

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1906-1907 — N° 106.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE
DU BORNÉOL

(ÉTHÉR ISOVALÉRIANIQUE DU BORNÉOL)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 25 avril 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Henri SANCEY

EX-INTERNE DE L'HÔPITAL GÉNÉRAL DE DIJON

ANCIEN PROSECTEUR DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE DIJON

Né à Auxonne (Côte-d'Or), le 1^{er} mars 1880



LYON

IMPRIMERIES RÉUNIES

ANCIENNES MAISONS

DELAROCHE ET SCHNEIDER

8, RUE RACHAIS, 8

BUREAUX { 85, rue de la République.
9, quai de l'Hôpital.

—
1907

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE
DU BORNÉOL
(ÉTHÉR ISOVALÉRIANIQUE DU BORNÉOL)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1906-1907 — N° 106.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE

DU BORNÉOL

(ÉTHÉR ISOVALÉRIANIQUE DU BORNÉOL)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 25 avril 1907

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Henri SANCEY

EX-INTERNE DE L'HÔPITAL GÉNÉRAL DE DIJON

ANCIEN PROSECTEUR DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE DIJON

Né à Auxonne (Côte-d'Or), le 1^{er} mars 1880



LYON

IMPRIMERIES RÉUNIES

ANCIENNES MAISONS

DELAROCHE ET SCHNEIDER

8, RUE RACHAIS, 8

BUREAUX

{ 85, rue de la République.
9, quai de l'Hôpital.

—
1907

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

DOYEN HONORAIRE
M. LORTET

PROFESSEURS HONORAIRES
MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements		BARD.
Clinique ophtalmologique		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		JABOULAY.
Clinique des maladies mentales		FABRE.
Clinique des maladies des enfants		ROLLET.
Clinique des maladies des femmes		NICOLAS.
Physique médicale		PIERRET.
Chimie médicale et pharmaceutique		WEILL.
Chimie organique et Toxicologie		POLLOSSON (A.).
Matière médicale et Botanique		X...
Parasitologie et histoire naturelle médicale		HUGOUNENQ.
Anatomie		CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie		BEAUVISAGE.
Physiologie		GUIART.
Pathologie interne		TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales		RENAUT.
Anatomie pathologique		MORAT.
Médecine opératoire		TEISSIER.
Médecine expérimentale et comparée		MAYET.
Médecine légale		TRIPPIER.
Hygiène		POLLOSSON (M.)
Thérapeutique		ARLOING.
Pharmacologie		LACASSAGNE.
		COURMONT (J.).
		SOULIER.
		FLORENCE.

PROFESSEUR ADJOINT

Physiologie, cours complémentaire M. DOYON.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Pathologie externe	MM. VALLAS,	agrégé
Maladies des voies urinaires	ROCHET,	—
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.	CHANDELUX,	—
Propédeutique médicale	LANNOIS,	—
Propédeutique chirurgicale	ROQUE,	—
Propédeutique de gynécologie	BERARD,	—
Anatomie pathologique	CONDAMIN,	—
Hygiène administrative	DEVIC,	—
Thérapeutique générale	ROUX,	—
Accouchements	COLLET,	—
Matière médicale	COMMANDEUR	—
Embryologie	MOREAU,	—
Anatomie topographique	REGAUD,	—
	ANCEL,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
ROUX.	SAMBUC.	REGAUD.	MOREL.
BARRAL.	BORDIER.	CAUSSE,	NEVEU-LEMAIRE.
PIC.	COURMONT (P.)	ANCEL.	PATEL.
PAVIOT.	CHATIN.	COMMANDEUR.	J. LÉPINE, ch...
NOVÉ-JOSSERAND.	VILLARD.	GAYET.	PLAUCHU, ch...
BÉRARD.	TIXIER.		

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. SOULIER, Président; M. BARRAL, Assesseur;
MM. PIC et SAMBUC, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON FRÈRE

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Faible témoignage de respectueuse affection
et de profonde reconnaissance.

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAÎTRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DE L'HÔPITAL GÉNÉRAL
DE DIJON

A mon Président de Thèse

Monsieur le PROFESSEUR SOULIER
PROFESSEUR DE THÉRAPEUTIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON
MÉDECIN HONORAIRE DES HÔPITAUX DE LYON

AVANT-PROPOS

Au terme de nos études médicales, nous voulons adresser à nos Maîtres l'hommage de notre reconnaissance et l'expression de notre profond respect : c'est un devoir qui nous est particulièrement doux. Mais nous sentons combien cet hommage public reste, de par l'imperfection des mots, au-dessous de la gratitude émue et affectueuse qu'a fait naître au fond de notre cœur l'amitié de plusieurs d'entre eux.

Ce n'est pas par des phrases de remerciements que nous nous acquitterons jamais de notre double dette envers M. le professeur DEROYE, directeur de l'École de Médecine — dette d'élève, dette d'ami. Nous avons eu le bonheur d'être son interne et nous avons profité de son enseignement médical si pratique et si clair. Mais avant tout, ce dont nous nous enorgueillons, c'est d'avoir mérité les marques de son inestimable amitié. Notre affection, notre respect, notre reconnaissance lui sont à jamais acquis.

D'abord stagiaire, puis externe, enfin interne de M. le professeur PARIZOT, nous avons hautement apprécié les leçons magistrales et pittoresques de ce maître éminent ; nous avons retiré un profit quotidien

de ses conseils savants et pratiques au lit du malade, à la salle d'opération ; nous avons été son élève assidu et dévoué ; et c'est avec un regret très sincère que nous serons désormais privés de la force d'un tel enseignement. Qu'il daigne accepter les assurances de notre reconnaissance profonde.

M. le docteur BRETON, médecin de l'Hôpital, nous honore d'une amitié déjà vieille. Pendant les années que nous avons passées à Dijon, il nous reçut dans son intimité et nous fit profiter, en de charmantes causeries, de son expérience personnelle de la carrière médicale. A l'Hôpital, où nous avons été son externe, chaque malade était pour ce maître dévoué l'occasion d'explications scientifiques précises, de digressions fortement documentées, de sages conseils, vraiment pratiques pour nous, jeune étudiant. Nous n'avons jamais vu en défaut son inlassable patience et sa légendaire aménité. — Ce sont des titres sans égal à notre affection, et à notre absolu dévouement. Qu'il veuille bien accepter aussi nos très vifs remerciements pour l'aide qu'il nous prodigua dans l'élaboration de notre thèse.

C'est toujours avec le plus grand intérêt que nous avons suivi M. le docteur DUBARD dans son service de médecine. Son intelligence rare, sa science consommée, son grand cœur, ont en nous un admirateur sincère.

Pendant deux ans, nous avons rempli les fonctions de Prosecteur auprès de M. le docteur ZIPFEL, professeur d'anatomie à l'École de médecine. Il manifesta toujours à notre égard une grande bienveillance et nous témoigna un intérêt dont nous lui savons un gré

infini ; c'est avec une respectueuse affection que nous l'assurons de notre profond attachement.

Nous tenons aussi à exprimer nos plus sincères sentiments de reconnaissance à M. le docteur BROUSSOLLE, dont nous avons été l'interne. Il ne nous marchandait pas ses peines pour nous enseigner l'art chirurgical que son esprit méthodique et son érudition élèvent à la hauteur d'une science précise.

À l'École de médecine, à l'Hôpital, à la Maternité, M. le professeur BARON fut pour nous un maître savant et bienveillant. C'est avec joie que nous le verrions agréer l'expression de notre vive gratitude.

Notre dette de reconnaissance ne s'étend pas moins à tous les professeurs de l'École de Médecine et médecins de l'Hôpital qui nous ont fait profiter *largâ manu* de leur enseignement précieux, de leur connaissance approfondie de l'art médical : MM. les docteurs GAUTRELET, ABRANT, PERRIN, LAMOUCHE, MICHAUD, LECLERC, COLLETTE et PINGAT.

M. le professeur SOULIER, nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse ; nous le prions d'agréer nos sincères remerciements et les assurances de notre respectueuse reconnaissance.

Enfin, nous restons redevables de beaucoup à nos collègues et amis ROUSSOT, KORNPORST, POUPON, LIMOUZI, pour leur collaboration bienveillante, et FERRY, interne en pharmacie, préparateur à l'École de pharmacie qui nous seconda savamment dans la partie chimique de notre modeste travail.

HISTORIQUE

La racine de valériane est un de ces vieux médicaments qui, grâce à l'efficacité de leurs vertus, ont su traverser tous les siècles, sortir indemnes de toutes les discussions scolastiques, et conserver droit de cité dans la pharmacopée de toutes les époques.

Les Grecs la connaissaient et l'employaient déjà. C'est ainsi qu'ARÉTÉE, médecin grec du premier siècle de notre ère en fit usage. Elle fut décrite plus tard au ⁱⁱ^e siècle par DIOSCORIDE et AETIUS. Puis elle disparut de la liste des remèdes courants, « pour être tirée d'un long oubli, nous dit TROUSSEAU, par FABIVS COLUMNA, napolitain d'une illustre origine et qui avait le malheur d'être épileptique. C'est vers la fin du ^{xvi}^e siècle qu'il nous dit avoir été parfaitement guéri par la valériane et avoir eu des succès aussi absolus chez plusieurs de ses amis affectés du même mal.

« Destinée à des succès rares mais éclatants, elle reparaît un siècle plus tard sous les auspices de DOMINIQUE PANAROLI, médecin distingué de Rome qui guérit par ce moyen un pêcheur épileptique dont les accès revenaient deux ou trois fois par jour et qui, dit l'auteur, n'avait obtenu aucun soulagement par l'usage opiniâtre des

remèdes les plus énergiques contre l'épilepsie, tels que le pied d'élan et le crâne humain...

« On ne peut pas ne pas accorder un certain degré de confiance aux observations rapportées en quantité par HALLER, DE HAEN, SAUVAGE, WILLIS, MARCHANT, et surtout par TISSOT, QUARIN, BOERHAAVE, dont les autorités sont imposantes.

« Les premiers aperçus un peu consciencieux sur les propriétés de la valériane sont enfouis dans deux thèses bien obscures soutenues, l'une à Hale, l'autre à Amsterdam au commencement du XVIII^e siècle. Leurs auteurs (J. Fréd. BISMARCK et J. Fréd. STANCKE) l'ont expérimentée dans les cas où elle rend réellement d'éminents services. Plus tard, HILL, MARCUS HERZ entrevirent sa véritable action.

Après les vertus antiépileptiques de la valériane, les anciens auteurs ont surtout exalté son action spécifique dans certaines maladies des yeux (BISMARCK, ETTMULLER). STANCKE a bien saisi la nuance d'indication qui peut en légitimer l'emploi dans les affections des yeux quand il dit : *His modo medetur oculorum morbis qui a nervis oriuntur*. Sujet lui-même à des éblouissements, à de légères hallucinations, il s'en délivra par la valériane. Mais ces accidents sont plutôt cérébraux que propres à l'organe de la vision.

« MINDÉRÉRUS, médecin d'Augsbourg, du commencement du XVII^e siècle, l'employait en épithème sur les membres débilités par d'anciennes affections, et sur la tête dans la migraine. Elle a servi à faire des amulettes contre les vénéfices, et suivant AGRICOLA, pour doubler les forces aux combats amoureux...

« On sait ce qu'il faut penser de la propriété qu'on lui a attribuée de faire rendre aux grosses araignées des concrétions pierreuses souveraines contre les hémorragies... »

Dans la première moitié du xix^e siècle, TROUSSEAU, mettant en doute son efficacité dans l'épilepsie, s'en fait le champion convaincu autant qu'autorisé dans ce qu'il appelle « l'indéterminable série des accidents nerveux qui naissent sous l'empire des affections hystériques et vaporeuses, dans les vertiges et les étourdissements nerveux ». Et, avec l'admirable sens clinique qui est la marque de ce grand observateur, il nous en donne les indications précises dans le nervosisme, et plus spécialement dans le nervosisme féminin, dans l'hystérie (depuis les simples vapeurs, les spasmes, les crispations, les agacements, jusqu'aux crises proprement dites, etc.); dans les vertiges, obnubilations, étourdissements, dans la chorée, dans la ménopause, la polydipsie.

Telle est à notre sens la première partie de l'histoire de la valériane. Dans la deuxième moitié du xix^e siècle et les premières années du xx^e, où les esprits orientent leurs recherches vers une véritable dissection chimique des remèdes employés jusqu'alors à l'état brut, la valériane, comme le quinquina, comme la digitale, comme l'opium, devait fatalement être analysée; dans le but de connaître quelle était la raison de son action si puissante, en un mot quel était son principe actif. C'est là ce qui constitue la seconde époque de son histoire, époque chimique, et que nous allons étudier dans le chapitre suivant.

CHAPITRE PREMIER

COMPOSITION CHIMIQUE DE LA VALÉRIANE

C'est Puech qui le premier, en 1819, entrevit l'acide valérianique dans la racine de valériane.

Grote l'étudia plus soigneusement en 1830.

Trommsdorf, puis Schoonbroëdt, signalèrent dans cette même racine une essence, une résine, des principes extractifs, de l'acide oxalique, de l'acide malique, un sucre réducteur, de l'amidon....

Elle fut étudiée d'autre part, par des chimistes éminents, par Gerhardt, Dumas et Stas, Cahours, Schimmel, Siedler, et plus récemment par Kionka, Pouchet et Chevallier.

Voici les divers éléments que ces savants sont arrivés à y découvrir.

I. — L'essence brute ; dans la proportion de 10 %, produit complexe composé :

a) d'hydrocarbures dans la proportion de 87,95 % (térébenthène ou bornéenne de Gerhardt, d'une odeur camphrée, isomère de l'essence de térébenthine, terpènes, pinènes (Schimmel) ;

b) d'un camphre identique au camphre de Bornéo, ou bornéol dans la proportion de 10 % (Siedler) ;

c) d'une huile volatile, dit M. le professeur Soulier, appelée valéral, $C^5 H^{10} O$, qui est l'aldéhyde de l'alcool amylique ou valérique $C^5 H^{11} O H$;

d) de l'acide valérianique ou valérique, $C^5 H^{10} O^2$.

II. — L'acide valérianique, $C^5 H^{10} O^2$.

III. — Les acides malique, formique, tannique, acétique.

IV. — Une matière résineuse.

V. — De la gomme, de l'amidon, un sucre réducteur.

Il s'agissait de savoir quel était celui de ces éléments qui conférait à la racine de valériane ses propriétés antispasmodiques et calmantes.

Naturellement on élimina de suite les substances végétales indifférentes, la résine, la gomme, de même que les acides malique, formique, tannique, acétique.

Restaient l'huile de valériane et l'acide valérianique. Tout d'abord on regarda comme seul important au point de vue thérapeutique le premier (huile de valériane) ; et spécialement le bornéol qui s'y trouve contenu à la proportion de presque 10 % (Siedler), sous la forme d'éther isovalérianique, fut considéré comme possédant en particulier l'action de la valériane (Penzoldt, Möller et différents autres).

On revendiqua cette importance pour le bornéol, d'autant plus qu'on se rappelait que le camphre de Bornéo (du *Dryobalanops Camphora*), était déjà connu dans les siècles précédents comme un remède exerçant

en petites quantités une action excitante, à plus fortes doses, une action sédative (Pellacani); présentant des propriétés que nous rencontrons également chez la valériane dans ses diverses préparations (Kionka). Quant au rôle de l'acide valérianique, il est le sujet de discussions nombreuses, et, encore aujourd'hui, la question n'est pas tranchée : les auteurs sont partagés.

Kionka et Liebrecht, étudiant quelques préparations dont l'acide valérianique forme la base (telles que les valérianates de quinine, de zinc, d'atropine), admettent comme probable le fait d'attribuer à l'acide valérianique même une influence qui modère la réflectivité; et surtout ses éthers et ses amides pourraient entrer en considération comme antispasmodiques.

Quelque importante que fût cette notion, elle n'avait jusqu'à présent porté que peu de fruits, sous le rapport pratique (pour la thérapeutique). Tous ceux qui eurent souvent l'occasion d'appliquer les remèdes que nous venons de citer (valérianates de zinc, quinine, atropine, etc.), ou le diéthylamide d'acide valérianique (valyl) ou l'éther valérianique du menthol ou validol, ou l'acide valérylsalicylique, la valéryltriméthylamine (valleurine), la valérylparaphénétidine (valérydine), ou le moderne succus valérianæ de MM. Pouchet et Chevalier, auront éprouvé dans l'emploi de ces remèdes des désillusions, ou l'absence de l'effet attendu au moins aussi souvent que dans l'emploi des préparations galéniques, des infusions et des simples extraits de la racine fraîche.

Au contraire, M. le Professeur Soulier, dans son traité de thérapeutique, semble conclure à l'inaction

de l'acide valérianique ou des valérianates. Pour lui, « seuls les principes odorants de la valériane sont principes actifs, et, ajoute-t-il, parmi ces principes odorants, surtout ceux dans lesquels l'affinité pour l'oxygène n'est pas encore satisfaite, tandis que l'acide valérianique, produit ultime d'oxydation quoique volatil, est sans effet, surtout à l'état de combinaison saline ».

Pour cet auteur le valérianate d'ammoniaque est surtout un excitant ammoniacal; mais il ne possède qu'à un très faible degré les propriétés spécifiques de la valériane; il les doit à la très faible quantité d'essence encore présente. Il en est de même des valérianates de zinc, de quinine, d'atropine, qui ne sont que des sels de zinc, de quinine, d'atropine. Par contre, M. le professeur Soulier recommandait, en 1891, la teinture éthérée au 1/5 pour l'indication antispasmodique, l'éther étant comme un adjuvant de la valériane. Aussi avons-nous pensé par suite de ces considérations théoriques, que la préparation qui contiendrait :

1° Celui des principes de la racine de valériane dont l'activité est reconnue : nous avons nommé le bornéol.

2° Ce principe à l'état d'éther, c'est-à-dire, répondant à l'hypothèse de M. le professeur Soulier (action d'autant plus efficace que l'oxydation est poussée moins loin, action pharmacodynamique de la molécule exaltée par l'éthérification).

3° Enfin cette éthérification portant sur l'acide valérianique pour lequel la question est encore pendante de lui reconnaître ou non des vertus antispasmodiques.

Nous avons pensé, disions-nous, qu'une telle préparation réaliserait la meilleure façon d'administrer la

valériane, au point de vue de la sûreté et du maximum des effets, aussi bien que pour éviter les inconvénients des préparations pharmaceutiques de la valériane. C'est qu'en effet, ces inconvénients ne sont pas négligeables. Un dosage uniforme et exact est difficile du fait que les vieilles racines s'altèrent facilement et se décomposent plus ou moins sous l'influence atmosphérique ; il peut arriver que de telles racines perdent complètement leurs composés actifs ou que par altération elles arrivent à des forces d'action tout autres. De même les autres préparations galéniques usuelles, qui peuvent être difficilement préparées pour chaque cas spécial, mais qui sont fabriquées en gros et faites d'avance comme les teintures, sont facilement sujettes à l'altération et à la décomposition. Cette décomposition qui arrive à toutes les préparations officinales de valériane, consiste en une scission des éthers en alcools et acides volatils, et occasionne non seulement une réduction ou même une disparition complète de l'activité, mais peut aussi produire des symptômes nuisibles d'un genre assez grave, tels que le sentiment de malaise et de dégoût, des dérangements d'estomac et d'intestins, même des éruptions cutanées. Le produit qui obvie à ces inconvénients, et qui, d'autre part, réalise les desiderata chimiques et pharmacodynamiques est l'éther isovalérianique du bornéol, que l'on appelle communément bornyval.

Avant d'aborder son étude clinique, dans laquelle nous nous sommes appliqués à distinguer exactement l'influence physico-chimique d'une influence suggestive possible, nous allons en étudier les propriétés physiques, chimiques et physiologiques.

CHAPITRE II

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES DU BORNVAL

Le bornyval est l'éther isovalérianique du bornéol.

a) Le bornéol, $C^{10} H^{18} O$, alcool campholique ou α camphol droit, est extrait du *Dryobalanops camphora* (Diptérocarpées), qui croit dans les îles de la Sonde, en Malaisie et à Bornéo. On le purifie par sublimation. Sa synthèse a été opérée, soit par l'hydrogénation du camphre ordinaire, soit par hydratation de carbures terpéniques.

A l'état naturel, on le rencontre soit à l'état libre, seul ou associé au camphre, soit à l'état d'éthers, dans de nombreux végétaux.

Dans la racine de valériane (*valeriana officinalis*), il s'y trouve sous les formes et dans les proportions suivantes : (Schimmel)

Ether isovalérianique de bornéol .	9,54 %	d'essence de valériane	
— acétique	0,96	—	—
— butyrique.	1,07	—	—
— formique.	1,08	—	—
Terpènes	87,35	—	—

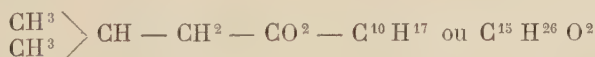
En outre, il s'en trouve environ 1 % à l'état libre

qu'on peut extraire de l'huile éthérée, et dont la présence est décelée dans les huiles anciennes par la formation de camphre provenant de l'action oxydante de l'air.

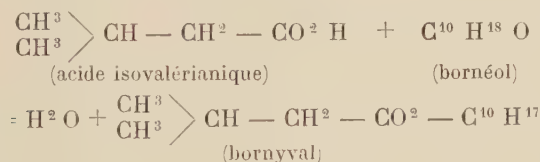


Son autre élément est l'acide valérianique ou valérique $\text{C}^5 \text{H}^{10} \text{O}^2$. Découvert par Puech en 1819, il fut étudié par Grote en 1830. C'est un acide volatil de la série grasse, résultant de l'oxydation de l'alcool amylique ou de pommes de terre, d'odeur désagréable, lequel cependant donne, uni au radical amyle $\text{C}^5 \text{H}^{11}$, un éther d'odeur très agréable, l'essence de pomme artificielle (Soulier).

L'isovalérianate de bornyle ou bornyval, a pour formule :



On l'obtient industriellement de ses éléments en éthérifiant l' α bornéol droit par l'acide isovalérianique ou acide méthyl-3-butanoïque.



C'est un corps liquide, incolore, bouillant de 250° à 260°, neutre au tournesol, déviant de + 27° 40' la lumière polarisée.

Poids spécifique : 0,951. Il a une odeur camphrée peu

agréable et une saveur légèrement brûlante, ne rappelant pas du tout celle de l'acide valérianique. Il est saponifié par les alcalis comme tous les éthers ; aussi, l'intestin le décompose et le bornéol s'élimine à l'état d'acide bornéol-glycuronique (Gautier).

Solubilité : le bornyval est insoluble dans l'eau ; au contraire, l'alcool, l'éther, le chloroforme, les huiles le dissolvent facilement et en toutes proportions.

CHAPITRE III

PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES DU BORNÉOL

Les travaux de Rabutiau, de Harras et de MM. Pouchet et Chevalier sur l'action pharmaco-dynamique des éthers du Bornéol tendraient à démontrer que dans ces composés, l'acide valérianique ne possède que les propriétés des acides gras de sa série et nullement les propriétés antispasmodiques qui sont la caractéristique de la racine de valériane ; pour ces auteurs, cet acide se transformerait dans l'organisme purement et simplement en carbonate alcalin qui exciterait légèrement le système nerveux central.

Au contraire Kionka semble reconnaître à l'acide valérianique une action différente de celle des acides gras de sa série, action propre, antispasmodique et même hypnotique.

Dans sa thèse inaugurale (1906) le Dr Maurice Legras publie le résultat d'expériences de laboratoire faites sur des grenouilles, des chats et des chiens, avec les éthers du Bornéol.

D'abord, au point de vue de *l'action générale* :

Relatons son expérience I. — Il prend une grenouille

de 35 grammes, il lui injecte à 9 h. 10, $1/5$ de centimètre cube sous la peau de la cuisse.

Dans les quelques minutes qui suivent l'injection, l'animal fait des mouvements violents, des sauts, des contorsions, peut-être dues à l'action irritante de la substance ; puis il se calme et ne présente plus aucun phénomène bien marqué ; la sensibilité est cependant un peu émoussée, l'animal excité mécaniquement ne réagit que difficilement ; le lendemain, il est complètement rétabli.

On lui injecte alors dans les sacs lymphatiques dorsaux, un demi-centimètre cube de la substance ; elle réagit violemment de la même manière pendant quelques minutes, puis brusquement elle est prise de convulsions toniques, croise ses pattes et ressemble à une grenouille à qui on a injecté de la strychnine, avec cette différence qu'une excitation même intense n'arrive pas à reproduire la crise convulsive.

À la suite de cette crise elle devient flasque et présente de l'impuissance motrice absolue.

La respiration est tout à fait superficielle, les excitations violentes amènent cependant des réactions encore énergiques ; la paralysie n'est qu'apparente.

Au bout de quelques minutes, la respiration s'arrête complètement ; de temps à autre, surviennent quelques secousses, puis toutes les manifestations vitales cessent, sauf les battements du cœur qui se ralentissent et deviennent de moins en moins perceptibles. Ils s'arrêtent définitivement le lendemain.

Chez les animaux à sang chaud, les expériences ont porté sur les cobayes, les chats et les chiens.

En voici les plus démonstratives faites sur le chat, qui est l'animal de choix.

Expérience III. — Chat, 2,250 grammes. Introduction dans l'estomac, par la sonde, de 2 grammes de la substance, en solution huileuse, à 3 h. 15.

Dans la soirée, vers 6 h. 30, le chat, très agité, pousse des cris, vacille en marchant, tombe même parfois.

Le lendemain matin, vers 8 heures, le chat, toujours très agité, marche sans discontinuer et tombe fréquemment ; on note des tressaillements isolés de son corps tout entier. A 10 heures, on introduit de nouveau, dans l'estomac du chat, 3 grammes de la substance. Une heure après, l'animal, après avoir manifesté, comme la veille, de l'excitation, paraît abattu et paresseux ; il se meut difficilement, vacille même au repos. Des tressaillements cloniques parcourent son corps ; ils sont surtout sensibles à la tête, qui se renverse en arrière par instants.

A midi et demi, on le trouve couché sur le côté, présentant de la paralysie du train postérieur ; il ne peut se dresser sur ses pattes, pousse des miaulements presque ininterrompus. Des convulsions cloniques se montrent à intervalles irréguliers.

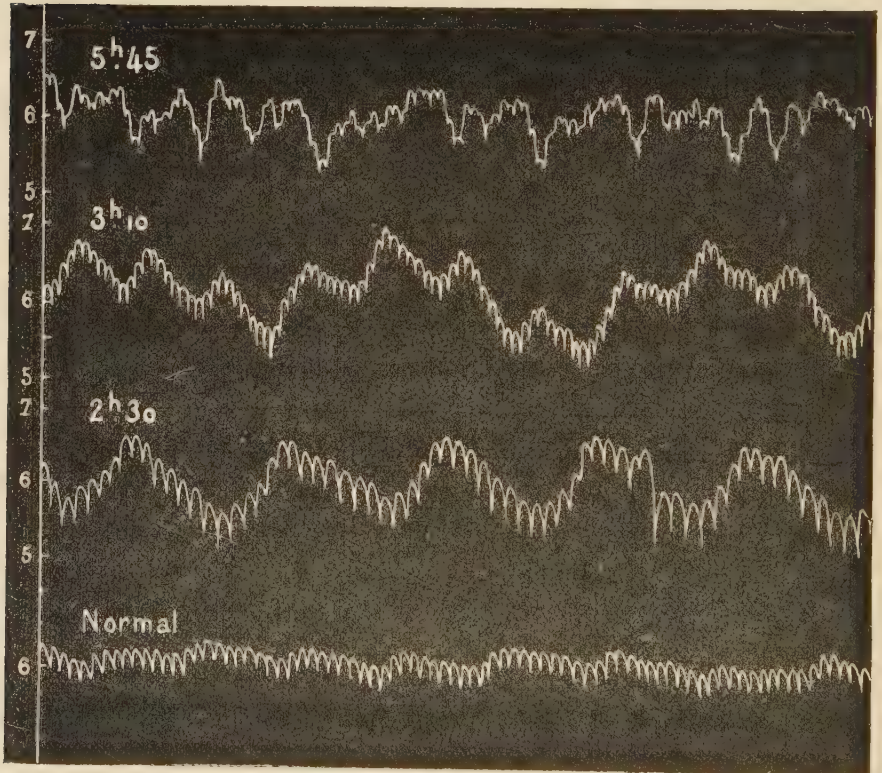
A 4 heures, le chat a perdu connaissance ; il est complètement paralysé ; les tremblements et les convulsions cloniques généralisées se succèdent sans interruption à présent, présentant parfois le caractère d'accès nettement épileptiformes. L'excitabilité réflexe est très augmentée. Le chat meurt, vers 6 h. 40 du soir, sans qu'on s'en aperçoive.

Expérience VIII. — Chien de berger, 7 kg. 800, ingestion, en deux fois, par la sonde œsophagienne, de 30 cq. de valérianate de bornéol dissous dans 100 cq. d'huile.

10 cq. à 2 h. 05.

30 cq. à 4 h. 25.

Chien chloralosé par injection intra-veineuse; pression fémorale avec le kymographion de Ludwig, respiration avec le pneumographe de P. Bert; vitesse du cylindre, 2 millimètres par seconde.



L'animal se rétablit les jours suivants.

Les chiens sont beaucoup moins sensibles que les chats. Ils sont plutôt somnolents qu'agités. La sensibilité aux excitations extérieures est diminuée, mais non abolie ; les réflexes sont conservés ; ce n'est qu'avec des doses très fortes qu'on voit se produire des tremblements continus ; on ne note que très exceptionnellement des convulsions vraies. La mort de l'animal n'est que fort difficilement obtenue.

En résumé, les effets physiologiques d'ordre général sont une excitation exagérée, des réflexes exagérés, des convulsions ou des tressaillements, puis des phénomènes paralytiques.

La toxicité est résumée dans le tableau suivant :

POIDS	CENT. G ³ INJECTÉS	QUANTITÉS PAR KG.	OBSERVATIONS
GR.		GR.	
650	1 10	1 70	Mort en 20 minutes.
720	1 10	1 60	Mort en 20 minutes.
530	0 80	1 50	Mort en 35 minutes.
600	0 65	1 40	Mort en 2 heures.
520	0 65	1 30	Mort en 1 h. 50.
630	0 75	1 20	Mort le soir.
720	0 80	1 15	Mort dans la nuit.
605	0 65	1 10	Mort le lendemain.
400	0 40	1 00	Mort tardive au bout de trois jours.
550	0 50	0 95	Mort le soir.
620	0 55	0 90	Survie.
540	0 45	0 80	—
560	0 40	0 70	—

En résumé, la dose toxique est de 0 gr. 90 à 0 gr. 95 par kilog. d'animal.

ACTION SUR LES DIVERS APPAREILS.

1° Action sur le système nerveux.

Le Bornyval est un excitant de l'écorce cérébrale comme le montrent les convulsions que présentent les animaux soumis à son action, et pour Stockmann, il n'a pas d'action sur la moelle, car sa section empêche les convulsions de se produire; les muscles excités directement réagissent. La paralysie motrice que nous avons vue s'installer rapidement est donc due à une paralysie primitive par la substance des terminaisons périphériques des nerfs moteurs.

Chez les animaux à sang chaud on observe avec une dose croissante, les phénomènes suivants :

D'abord excitation nerveuse, quelquefois convulsions; puis convulsions cloniques et toniques (dus à l'excitation de l'écorce cérébrale) ;

Ensuite, paralysie de la sensibilité (phénomène également cérébral, comparable à l'action de l'alcool).

Puis paralysie motrice par paralysie des terminaisons périphériques des nerfs moteurs.

Enfin perte de la réflectivité par paralysie du système nerveux tout entier.

2° Action sur le cœur et sur la circulation.

A doses moyennes, on observe une diminution du nombre des contractions cardiaques, accompagnée d'une augmentation d'énergie. Au contraire, à doses

toxiques, la systole diminue d'intensité, puis le cœur s'arrête en diastole.

Quant aux vaisseaux, ils subiraient, d'après les expériences de Stockmann, une vasodilatation (par paralysie cérébrale des vasoconstricteurs) — vasodilatation qui expliquerait la constance de la pression sanguine, malgré l'augmentation d'énergie des contractions.

Ajoutons toutefois que cette tension sanguine est toujours légèrement supérieure à la normale.

3° — Action sur la respiration.

Dans les expériences que nous avons relatées, on a noté que la respiration est plus ample et ralentie, puis que sous l'influence de doses toxiques, elle s'accélère et devient spasmodique aux approches de la mort.

CHAPITRE IV

PHARMACOLOGIE

Comme nous l'avons vu en étudiant ses propriétés physiques et chimiques, le bornyval est insoluble dans l'eau, ce qui fait rejeter son emploi en potion.

Sa grande solubilité dans l'alcool nous l'avait fait prescrire primitivement en solution alcoolique, mais nous avons dû renoncer par la suite à cette forme pharmaceutique, nos malades se plaignant d'une irritation assez vive de la muqueuse gastrique, et c'est aux perles gélatineuses, comme le préconisait Siedler en 1903 que nous sommes définitivement revenus. Ces perles d'une absorption facile, renferment chacune 0 gr. 25 cent. de bornyval.

Elles se dissolvent en quelques minutes dans l'estomac et Beddier, de Berlin, a montré par des expériences que l'absorption du médicament n'était complète qu'au bout de deux heures au minimum.

On pourrait regretter l'absence de l'odeur spécifique de la valériane qui aide souvent d'une façon suggestive l'action des préparations valérianiques, s'il était vrai, comme l'a cru Fraenkel qu'elle fut seule à produire cette action. Mais ce défaut a peu d'importance en face

des autres propriétés de cette forme capsulée du bornyval. Elle facilite en effet dans beaucoup de cas son ordonnance, en particulier dans les cas où les malades repoussent la valériane avec indignation parce qu'ils connaissent son emploi dans l'hystérie : cette affection pour beaucoup est encore une maladie malfamée, immorale, causée par des excès sexuels, par la passion égarée, etc., ou le stigmate d'une imagination dépravée ou d'habitudes malsaines.

Conservation.— Contrairement à l'avis de Kochmann, le bornyval, se conserve très longtemps et nous l'avons trouvé inaltéré au bout de plusieurs mois.

POSOLOGIE

Pour obtenir un effet rapide, donner en une seule prise, 0 gr. 50 à 0 gr. 75. Quand le médicament doit être continué longtemps, il faut espacer les prises dans la journée : 0 gr. 25 à 0 gr. 50 en deux ou trois fois.

Chez l'enfant, 0 gr. 25 *pro die* bien qu'une dose de 0 gr. 50 n'ait jamais eu d'inconvénient.

Nous faisons de préférence prendre les capsules un peu avant les repas dans un demi-verre d'eau pure.

Quand il s'agit de combattre des douleurs apparaissant la nuit, ou l'insomnie, on se trouvera bien de faire prendre le remède après le repas du soir.

CHAPITRE V

ÉTUDE CLINIQUE

C'est à Hirschlaff, de Berlin, que l'on doit sinon les premiers essais cliniques du bornyval, du moins la première communication sur ce médicament (1903). Ses expériences portent principalement sur des troubles fonctionnels des organes digestifs et du système nerveux central, avec ou sans complications. L'effet du médicament s'est toujours manifesté presque instantanément par l'affermissement du pouls, l'accalmie générale et la rétrogression des symptômes subjectifs. Cet auteur dit avoir été spécialement satisfait de cette thérapeutique dans tous les cas de troubles fonctionnels du cœur, étant en partie d'origine nerveuse pure ou hystérique et en partie déterminés par de l'artériosclérose, de la faiblesse cardiaque et même, dans certains cas, par des affections organiques du cœur.

Enfin, il dit n'avoir jamais constaté d'accoutumance même après plusieurs mois d'emploi. On lira plus loin quelques-unes des observations d'Hirschlaff qui nous parurent des plus typiques.

L'année suivante (1904), Uibeleisen relate 25 cas où il s'est abstenu de toute autre médication. Ces observa-

tions sont celles de névroses cardiaques, de troubles de la ménopause, d'hystérie (crises, aphasie) où les résultats furent très heureux dans 11 cas, moins absolus dans 13. Enfin, plusieurs auteurs ayant recommandé un traitement par les préparations valérianées contre le diabète insipide, Uibeleisen l'a essayé dans cette affection. La sensation de soif intense disparut à la suite de 2 gr. 25 de bornyval, comme on le verra dans cette observation que nous rapportons (obs. XXIII).

Engels, la même année, publie deux cas d'hystéro-traumatisme guéris par l'emploi prolongé du bornyval (obs. XXXII), dans lesquels la suggestion n'est pas admise comme possible par l'auteur; puis trois cas d'hystérie dont un surtout (obs. XXXIV) avec participation du larynx et des muscles respiratoires est des plus caractéristiques et trois cas de neurasthénie simple. Ne se bornant pas à ces indications classiques de la médication valérianée, Engels a étendu l'emploi du bornyval à certains cas gynécologiques et même à l'épilepsie. Les résultats qu'il dit avoir obtenus dans les troubles consécutifs à une extirpation totale de l'utérus et des annexes ne nous surprend pas, car nous avons nous-même vu le bornyval réussir dans un cas semblable où avaient échoué, pendant de longues années, les médicaments et les régimes les plus variés; c'est de notre observation VIII qu'il s'agit. Aussi avons-nous cru intéressant de publier résumée l'observation similaire de Engels (obs. XXXV). Il relate enfin deux succès complets chez de jeunes enfants où on ne peut parler de suggestion; le premier cas est une incontinence d'urine chez un enfant de trois ans, le second est une polyurie

d'origine traumatique (diabète insipide?), chez une petite fille de dix-huit mois.

Ces deux cas nous ont paru très intéressants en ce sens que la suggestion étant inadmissible, ils montrent nettement l'action réelle physico-chimique du bornyval. Nous les avons résumées dans ce travail (obs. XXVI et XXIX).

Bien des fois Engels redoutant l'irritation des reins qu'on avait signalée par l'usage de grandes quantités de valériane, fit analyser les urines de ses malades : il eut toujours des résultats négatifs ; il termine enfin sa publication en accusant des insuccès dans la migraine.

Friebel, de Vienne, attribue une grande importance au bornyval dans le traitement de l'hystérie et même dans des troubles cardiaques à base organique. Dans des insuffisances mitrales avec ou sans compensation, il a presque instantanément observé une action fortifiante sur le poulx, un apaisement général et une modération des douleurs suggestives. Il le recommande enfin contre certains symptômes nerveux qui accompagnent la chlorose et contre les suites de l'abus de l'alcool.

Des résultats analogues ont été constatés par Siedler, par S. Bofs dans des cas de douleurs cardiaques nerveuses, de neurasthénie, d'hystérie, par Beerwald dans des cas d'excitabilité des nerfs du cœur, de neurasthénie générale, d'hystérie, de mélancolie.

Citons encore, Schöffler, Krogh, Lévy, Wollenberg, Guttmann, Steiner, Schumann, Merztbach, comme ayant employé plus récemment (1905) le bornyval dans des cas analogues.

Mendelsohn l'a étudié dans des troubles cardiaques

purement nerveux et même chez des cardiaques avec lésions ; ces malades en effet, bien que leur cardiopathie soit compensée, sont souvent pris de crises douloureuses qui les effraient et aggravent ainsi leur affection par cette voie psychique.

Quelques médecins italiens ont également employé le bornyval. Domenico Bruno a fait à ce sujet une communication qui ne manque pas d'intérêt et nous mentionnons son obs. 5 (obs. VII) comme spécialement typique.

Enfin, Pfister publiait, il y a un an, 45 observations ; nous en publions quelques-unes qui corroborent plus particulièrement notre expérience personnelle de ce médicament. Contentons-nous de citer sa conclusion :

« Toutes mes expériences m'ont engagé partout où la médication valériannée est indiquée à essayer en première ligne le bornyval. Le plus gros contingent de succès m'a été fourni par des hystériques et hystéro-neurasthéniques, dont 70 à 80 pour cent ont éprouvé l'apaisement (40 à 50 % la guérison) de maux constants (douleurs, anxiété, tristesse, etc.). Même dans d'autres troubles nerveux se produisant au cours de maladies organiques, l'emploi du bornyval fut parfois couronné de succès. »

Pendant notre dernière année d'internat à l'hôpital général de Dijon, grâce à l'obligeance de nos chefs de service et à l'amabilité de nos collègues, nous avons expérimenté le bornyval dans un nombre considérable de cas les plus divers. Il nous a été permis d'apprécier exactement l'action de ce médicament, en excluant autant que nous avons pu, toute autre influence théra-

peutique. D'un autre côté, nous avons pu étendre notre champ d'expériences à des malades en traitement à l'Asile d'aliénés de la Côte-d'Or, ainsi qu'à d'autres, choisis dans la clientèle de ville de quelques médecins de nos amis.

Enfin notre camarade et collègue Limouzi, interne à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, a bien voulu faire des essais cliniques. Il nous a fourni des observations et des réflexions intéressantes sur les résultats qu'il a obtenus.

A l'aide d'une telle documentation, nous allons essayer, tout en commentant nos observations, de préciser, aussi scientifiquement que possible, les indications du bornyval et les nuances de clinique qu'il convient d'observer dans la prescription de ce remède.

A. — INDICATIONS.

Hystérie. — Cette affection est l'indication la première en ligne au point de vue des résultats obtenus; sur ce point, tous les auteurs sont unanimes, il n'y a pas d'avis discordant. Aussi nombreuses et aussi changeantes sont les formes de cette névrose, aussi nombreuses doivent être les prescriptions du bornyval. Il réussit merveilleusement dans ses formes larvées: les simples énervements dont se plaignent tant ces malades, les agacements, l'agitation générale du système nerveux qui leur font dire « qu'ils sentent leurs nerfs tendus, malades ». Les simples éblouissements, les pertes de connaissance peu durables, sans la grande mise en

scène habituelle des vraies crises hystériques, les sensations de froid, de chaud, la boule, le clou hystérique (obs. IV), les spasmes (obs. XVI), disparaissent rapidement et souvent pour toujours par l'emploi de quelques grammes de bornyval.

Les douleurs si variées, si changeantes qui obsèdent quelquefois pendant d'interminables années certaines hystériques, voir même les vomissements (obs. XXVII et XXXV), disparaissent parfois complètement, sont toujours atténuées (obs. VIII).

Quant aux crises vraies d'hystérie, nous en avons eu des cas si heureux de guérison (obs. I), que nous n'hésitons pas à voir en cet éther isovalérianique de bornéol un médicament tout puissant dans cet affection.

L'hystéro-traumatisme avec ses sensations douloureuses persistantes et ses incapacités fonctionnelles rebelles, doit être également d'emblée soumis à cette médication (Obs. VII et XXXIII).

Neurasthénie. — Comme sa sœur l'hystérie, elle est une psycho-névrose « à cent actes divers » dont la description ou même le classement remplirait plusieurs pages. Elle constitue, elle aussi, une indication absolue du bornyval. La lecture de nos observations convaincra vite de ce que nous avançons.

Sédation rapide de l'agitation, sentiment très net et très agréable de détente générale, retour du sommeil, amélioration des pesanteurs de tête (casque), des douleurs du rachis, de la dyspepsie (obs. XXV), apaisement et disparition des palpitations (obs. XIX), des symp-

tômes de pseudo-angine de poitrine (obs. XXIV), tel est le bilan de l'emploi du bornyval dans ces cas.

Insomnie. — Elle est un des symptômes qui cèdent les premiers à l'emploi du bornyval, quand elle accompagne l'hystérie (obs. XXVII), la neurasthénie (obs. XIII) ou même les maladies mentales, tels que le délire des persécutions (obs. VI) et la démence précoce (obs. XI).

Hystéro-Neurasthénie. — Ces cas sont si fréquents que bien des auteurs admettent que la neurasthénie ne prend naissance et ne se développe que sur un terrain d'hystérie; quoi qu'il en soit, le bornyval arrive ici au même résultat; les phobies disparaissent, agoraphobie (obs. XIV), les lourdeurs de tête, les obnubilations, les vertiges, les topoalgies (obs. VIII).

Cœur. — Le bornyval est indiqué formellement dans les troubles du cœur purement nerveux, palpitations, anxiété, accélération du pouls, douleurs précordiales, tous symptômes survenant chez des hystériques, chez des neurasthéniques, ou encore chez des femmes à la période de la ménopause, chez de simples nerveux impressionnables. Dans tous ces cas, on obtient, par l'usage régulier et prolongé du remède, une telle sédation du système nerveux en général, que ces troubles cardiaques disparaissent totalement ou tout au moins sont sérieusement adoucis (obs. V, XII, XIII, XIX, XXV) et nous nous rangeons à l'avis de Bofs, qui reconnaît au bornyval une action presque spécifique sur presque tous les troubles nerveux du cœur.

Il y a plus : le bornyval est également indiqué chez les cardiaques à lésions, et voici dans quelles circonstances on le leur prescrira. Combien de gens sont atteints d'affections organiques du cœur, qui, par suite d'une compensation suffisante, ne s'en doutent pas et sont même capables, comme tout le monde, de travailler ; ils sont seulement, de temps à autre, sujets à des crises douloureuses, palpitations, anxiété, pesanteur, pincements dans la région du cœur, qui les font consulter un médecin. L'auscultation révèle la lésion au praticien. Mais, à ce moment, que doit-on lui ordonner ? On ne peut ici traiter l'hypertrophie ou la légère insuffisance : le cœur se contracte suffisamment, la circulation se fait sans gêne, la diurèse est parfaite, le foie et les poumons sont libres. Il n'y a qu'à agir directement sur ces symptômes qui interviennent et seulement quand ils interviennent. On lira toute une série d'observations typiques relatives à ces cas et qui montrent la légitimité réelle de la prescription du bornyval.

Artério-sclérose. — On pourra donner du bornyval quand, chez un artério-scléreux, il se produira des névralgies dans la nuque, dans la tête, des éructations fréquentes, de l'angine de poitrine, de la respiration singultueuse, des rêves pénibles, des frayeurs nocturnes (obs. XXX et XXXI).

Troubles de la ménopause. — C'est à cette époque importante de la vie de la femme qu'apparaissent, en même temps que la suppression des règles, les bouffées de chaleur, les palpitations, les attaques de faiblesse avec angoisse. Ces symptômes, qui sont d'autant plus

marqués que la femme qui en souffre est plus nerveuse, se trouvent également très bien de l'usage du bornyval (obs. II, X, XVIII, XXVII).

Épilepsie. — Il était légitime de tenter ce remède dans la grande névrose ; malheureusement il faut reconnaître que les résultats ne sont pas heureux ; les attaques n'ont pas été influencées d'une façon marquée, non plus que l'état mental des épileptiques (obs. XVII).

Migraine. — Maintes et maintes fois nous avons essayé de juguler ou de prévenir les accès, mais sans résultat.

Maladies mentales. — Nous n'avons vu sensiblement influencés par cette médication, ni le cours, ni la durée, ni les symptômes marquants des différentes maladies mentales ; il en fut de même des troubles affectifs.

Par contre disparition des *insomnies* si rebelles, que l'on rencontre par exemple dans le délire systématisé des persécutions (obs. VI), ou dans la démence précoce à forme hétérophrénique (obs. XI), où en outre on constate une accalmie des palpitations (obs. XXVIII). Au contraire, dans un cas d'excitation maniaque chez un paralytique général (obs. XV), nous n'avons obtenu aucun résultat.

Incontinence d'urine, polyurie, diabète insipide. — Des succès ont été signalés par Nibeleisen (obs. XXIII) et par Engels dans deux cas de diabète insipide (obs. XXVIII), dans plusieurs cas d'incontinence d'urine : entre autres chez un enfant de trois ans, ce qui élimine

la possibilité d'une action purement suggestive (obs. XXVI).

À ce propos, répondons de suite à l'objection qu'on ne manquera pas de nous faire : « Vous soignez des nerveux chez qui l'imagination joue le plus grand rôle et si vous obtenez des succès, c'est simplement par la voie psychique de la suggestion ».

Assurément nous ne nous dissimulons pas la difficulté qu'il y a chez ce genre de malades à discerner exactement dans l'étude d'un remède la part physico-chimique de son action et la part suggestive ; toutefois, sans tenir compte que cette remarque s'applique également à tous les genres de malades, du fait que chez l'homme le moral et le physique réagissent toujours et partout l'un sur l'autre, nous dirons que nous nous sommes placés dans les meilleures conditions possibles pour juger de l'effet physico-chimique du remède.

Le médecin qui suit un malade de près, retiré de son traitement une impression qu'il ne peut exprimer par des moyens mathématiques, dans la rédaction de l'observation : cette impression fut pour nous comme pour tous ceux qui ont donné quelques publications sur le bornyval, que son action est réelle, puissante et ne comporte qu'une infime part de suggestion. Même quelques-uns de nos malades ont pris ce médicament en plaisantant, mais ils ont vite reconnu l'action qu'ils en ressentaient.

Et que dira-t-on de nos Observations XXVI et XXVIII ? Osera-t-on invoquer une influence psychique chez des enfants de 18 mois et de 3 ans ?

Enfin chez des malades ayant épuisé toute une série

de remèdes différents, pourquoi la suggestion pure ferait-elle son apparition bienveillante et capricieuse à propos du bornyval, de préférence à toutes les autres drogues ?

B. — EFFETS SECONDAIRES

Nous n'avons jamais observé de maux de tête, de vertiges, de tintements d'oreilles, de fourmillements dans les extrémités comme Liebreich-Langgaard en observa lors de l'emploi de fortes doses de valériane, et cependant nous avons continué le traitement aux doses de 1 gr. à 1 gr. 50 pendant plusieurs semaines.

Naturellement, on ne doit pas abandonner ce remède sans contrôle à des personnes atteintes de maladies mentales pas plus d'ailleurs que n'importe quel médicament. Ce fait est illustré, raconte Pfister, par une hystérique de la clientèle d'un de ses confrères, qui, dans l'espace de quelques heures, avala 22 capsules de 25 centigrammes ; des nausées, des vomissements, des maux de tête, des vertiges en furent les suites. Elles sont, on le voit, semblables quoique moins graves aux symptômes résultant de doses excessives de valériane et qu'ont décrit : Abell, Barbier, Liebreich-Langgaard, Lewin ; dans le cas cité, les symptômes d'intoxication disparurent sans suite durable avant le lendemain matin.

C. — ELIMINATION

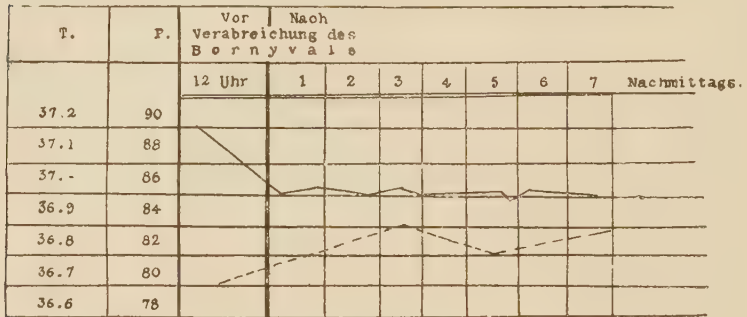
On ne retrouve dans les urines aucune trace soit de l'éther isovalérianique du bornéol, soit de ses éléments; la molécule doit être complètement détruite dans l'organisme et aucune modification de l'urine ne permet de juger de la rapidité de l'élimination.

D. — INTOLÉRANCE

Nous n'avons jamais observé de cas où le remède ne fut pas très bien supporté. Il se produit chez la moitié des malades des éructations à odeur caractéristique et qui ne sont pas trouvées désagréables par la plupart. Il suffit d'ailleurs de les prévenir du fait. Quelques malades ont éprouvé un certain dégoût aux éructations suivant les premières doses du médicament, mais ils se sont vite habitués et les renvois disparurent ensuite. Il n'y eut jamais non plus de troubles du tube digestif; loin de là, beaucoup de malades ont vu leur appétit augmenter.

Enfin, on peut affirmer que le bornyval n'a aucune action nocive comme le montre la courbe ci-dessous empruntée à Bruno; courbe du pouls et de la température qu'il a obtenue comme moyenne d'une série d'environ 20 observations cliniques. On y remarque l'influence minime du bornyval sur le fonctionnement du pouls et de la température; les variations des courbes ci-dessous ne dépassent pas les variations nor-

males quotidiennes que l'on observe chez l'homme bien portant.



T. = Température.

P. = Pouls.

E. — ACCOUTUMANCE

Nous n'avons pas remarqué d'accoutumance même dans les cas où il a été employé assez longtemps contre des douleurs qui reparaissaient continuellement ; toujours la même dose a suffi (*Conf. nob. obs.*). Nous avons pu également cesser subitement le remède, après un usage assez long, sans avoir d'accidents à noter.

CHAPITRE VI

OBSERVATION I (personnelle).

(Service du Docteur PERRIN, Hôpital général de Dijon.)

Hystérie avec crises paroxystiques violentes.

M^{lle} Célestine F..., 19 ans, enfant de l'assistance publique à Anteuil (Côte-d'Or), n° 31, salle des femmes fiévreuses.

Antécédents héréditaires. — Aucun renseignement de ce côté, étant enfant de l'assistance.

Antécédents personnels. — Jusqu'à l'âge de 7 ans, elle jouit d'une bonne santé. Elle a la rougeole à 2 ans. Pas de scarlatine, pas de fièvre typhoïde, pas de rhumatisme articulaire aigu.

A l'âge de 7 ans, elle se réveille, un matin, paralysée des quatre membres, qui restent inertes et flasques. Rien du côté de la face, ni des yeux, ni de la parole. Huit jours après, les bras reprennent rapidement et complètement leurs fonctions, mais les jambes sont et resteront toujours inertes. Actuellement, elles sont complètement ballantes, avec une rétraction assez prononcée des tendons des muscles biceps sural, demi-membraneux et demi-tendineux. Les réflexes tendineux ne sont pas modifiés; il n'y a ni exagération du réflexe rotulien, ni trépidation épileptorde, ni signe de Babinski. La malade est réglée à 13 ans, et ses règles sont toujours et douloureuses et irrégulières; elles se produisent tous les deux, trois ou quatre mois.

Sauf un sommeil léger de peu de durée, entrecoupé de rêves, de cauchemars, la santé générale est très bonne. Au mois d'octobre 1905, cette jeune fille est prise subitement de crises d'hys-

térie qui reviennent alors deux ou trois fois dans la même journée. Sans symptômes précurseurs, elle perd connaissance, tombe et entre dans la période convulsive : mouvements désordonnés des bras, contorsions de tout le corps et de la tête ; toux bruyante avec expectoration abondante, cris, vociférations. Au bout d'un quart d'heure, tout rentrait dans le calme. La malade se sentait très fatiguée, se plaignait de maux de tête, et s'endormait bientôt d'un sommeil profond. On lui administre alors du bromure de potassium, qui n'amène aucune modification dans son état ; les crises reviennent tous les jours et aussi violentes.

Elle entre à l'Hôpital de Dijon en mars 1906, dans le service de M. le Dr Perrin.

Le traitement consiste en bromures, chloral, préparations variées de valériane, hydrothérapie d'abord froide puis tiède ; on essaie même la psychothérapie, et la suggestion hypnotique, mais le tout sans résultat. La malade a ses crises tous les jours à 5 h 1/2 du soir. Sans prodromes, elle se met subitement à pleurer, à tousser, puis elle perd connaissance : période initiale d'une durée de trente à soixante secondes, à laquelle succède la période convulsive : mouvements cloniques de tout le corps, tête, tronc, membres supérieurs. Elle se tord en tous sens, donne des coups de poings à droite et à gauche, jette violemment sa tête dans toutes les directions.

Elle tousse avec fracas, pousse des cris perçants, des hurlements, des vociférations qui mettent chaque soir la salle en révolution et nécessitent l'emploi de la camisole de force. La crise dure trois quarts d'heure environ, à la suite de laquelle la malade s'endort jusqu'au lendemain matin.

On lui donne du bornyval en perles de 0 gr. 25 centigr., le 8 décembre. Elle prend deux de ces perles le matin, mais n'ayant pas été prévenue de l'odeur de camphre qui revient parfois en éruption, elle croit qu'on veut l'empoisonner et refuse de continuer le traitement. On lui explique que ce n'est pas un poison, mais elle ne veut rien entendre et il faut l'obliger un peu sévèrement à continuer. Le premier jour, la crise revient comme d'habitude ; le deuxième jour, l'heure venue, la malade est prise

de baillements, elle pleure un peu, puis s'endort en quelques minutes sans crise. Le troisième jour les pleurs disparaissent, quelques baillements puis sommeil profond pendant trois heures. Le quatrième jour, elle s'endort tranquillement et se réveille de même au bout d'une demi-heure.

Le traitement est continué à raison de quatre perles de 0 gr. 25 centigr. de bornyval pendant les mois de décembre, janvier et février. Les crises n'ont jamais réapparu. Elle dort seulement pendant cinq ou dix minutes chaque jour à l'heure où venait jadis sa crise.

Le sommeil est calme, profond et sans cauchemars. Les digestions et les fonctions intestinales sont restées bonnes, l'appétit est conservé, l'état général est sensiblement amélioré. La malade n'a jamais été indisposée en quoi que ce soit par l'usage aussi prolongé du bornyval. Les urines ont été analysées tous les quinze jours, et aucune modification de leurs éléments n'a été remarquée.

Le 1^{er} mars, on suspend l'administration du bornyval; les crises ne réapparaissent plus, et l'état nerveux général est excellent.

OBSERVATION II (D^r HIRSCHLAFF).

Ménopause. — Hystérie. — Hypochondrie. — Névrose cardiaque.

M^{me} Nathalie H..., commerçante, 49 ans.

Souffre d'attaques de faiblesse pendant lesquelles le pouls est accéléré, la pression sanguine diminue, la peau blêmit, il y a abatement général.

Le pouls extrêmement labile, rapidement variable, souvent très faible et irrégulier, n'est que passagèrement amélioré par le validol (éther valérianique du menthol). L'emploi du bornyval amène une amélioration prompte et persistante. Le pouls qui antérieurement avait cent, cent quarante-quatre battements à la minute, devient plein et fort, quatre-vingts, cent pulsations. Les attaques de faiblesse que la patiente redoutait être le prodrome

d'une mort subite par arrêt du cœur, diminuent notablement après quelques mois, pour ne plus se produire enfin que faiblement à la suite de commotions psychiques violentes.

OBSERVATION III

(Due à l'obligeance de M. POUPON, externe du service du Dr DEROME, professeur de clinique médicale, à Dijon.)

Hystérie masculine, exacerbée par une teinte d'alcoolisme.

Arthur B..., âgé de 34 ans, ferblantier, à Dijon, entre à la salle Eudes III, lit n° 15, le 14 novembre 1906.

Antécédents héréditaires. — Son père est mort subitement à 55 ans d'une affection cardiaque. Sa mère, âgée de 60 ans, est sujette aux rhumatismes ; il a deux frères qui sont entachés d'arthritisme ; une sœur bien portante.

Antécédents personnels. — Ce malade a une pneumonie à 22 ans, étant au régiment ; il est malade pendant un mois. Dix mois après il a une rechute et depuis il tousse toujours un peu.

Cet homme a toujours été très nerveux, très vif, irritable, et la moindre contrariété le portait aux idées noires.

Avant de partir au régiment, il a des crises d'estomac qui le prenaient quelquefois la journée, d'autres fois la nuit.

Ces crises commençaient par des douleurs de tête, où, raconte-t-il, comme « un éblouissement », durant de un quart d'heure à une demi-heure ; puis il ressentait au creux épigastrique une douleur constrictive qui lui donnait parfois des envies de vomir. Cette sensation de constriction ne restait pas localisée, mais remontait, comme une boule, jusqu'au niveau du larynx, puis redescendait, remontait, et ainsi plusieurs fois. Souvent cette boule s'arrêtait à la partie inférieure du cou, et alors, le malade avait une sensation très pénible d'étouffement, de strangulation.

La crise entière durait une heure, d'autres fois deux heures. Ces crises revenaient d'abord tous les mois, puis elles devinrent

plus fréquentes (toutes les semaines) pour s'espacer de nouveau et disparaître. Elles cessèrent pendant toute une année, il y a cinq ans. Enfin elles réapparurent, une tous les deux mois environ.

La nuit, le malade est souvent agité ; il est sujet aux rêves, aux cauchemars, il a l'impression de chute brusque, il se réveille en sursaut.

Cet homme buvait deux litres de vin par jour, en dehors des repas, plus, un litre à chaque repas, deux absinthes par jour, et un ou deux petits verres après dîner.

Se sentant de plus en plus fatigué depuis le mois d'août 1906, il se décide à entrer à l'hôpital le 14 novembre de la même année.

Il se plaint de tousser un peu ; il accuse des douleurs dans la tête, dans les membres, les articulations, aussi bien le jour que la nuit. Ces douleurs commençaient dans une jambe, remontaient dans le flanc, dans l'épaule, puis changeaient de côté. Il ressent aussi des soubresauts dans les membres.

On lui donne successivement de la paraldehyde, du vin de quinquina, du sirop de sulfate de strychnine.

Le 29 février 1907, on commence le bornyval, à raison de quatre capsules de vingt-cinq centigrammes. Dès le second jour, le malade sent une amélioration, une détente générale dans les nerfs. La boule ne remonte plus aussi serrée au larynx. Les douleurs, moins fréquentes, ont diminué aussi d'intensité. Les jours suivants, l'amélioration s'accroît.

Le malade sort de l'hôpital le 6 février. Lui-même déclare se sentir bien mieux ; il dort bien et ne souffre presque plus. Il ne s'est jamais plaint d'aucun malaise dû à l'usage du médicament ; son appétit a plutôt augmenté.

Dès qu'il se sentait un peu indisposé, nerveux, il prenait deux ou trois perles et ses indispositions tournaient court. En sortant, il demande à emporter une boîte de bornyval, pour s'en servir, le cas échéant.

OBSERVATION IV

(Due au professeur PFISTER, de Fribourg.)

Troubles hystériques exaltés aux périodes menstruelles.

M^{me} N..., 30 ans.

Antécédents héréditaires. — Grand'mère paternelle hystérique et tante du côté du père.

Antécédents personnels. — Développement corporel normal, à part des règles douloureuses; bien douée intellectuellement: caractère hystérique visible depuis la puberté. De tout temps, accidentellement et surtout à l'époque des règles: boule et clou hystériques.

A vingt ans, elle a une attaque; il a dû aussi se produire, à ce moment des perturbations de la sensibilité du côté droit. Dans ces dernières années (mariage heureux), douleurs diffuses, sans accès, toutes les trois ou quatre semaines, surtout à l'époque des règles. Violents maux de tête du côté droit, avec rétrécissement du champ visuel; rougeur de la moitié de la tête correspondante; durée, un à deux jours.

Lors d'un nouvel accès, la malade commence à absorber, tous les jours (pendant trois jours), quatre capsules de bornyval; d'abord sans effet. L'accès se passa comme les précédents. Au retour de la semaine des règles, elle prit, avant l'apparition du mal de tête, sept jours durant, trois capsules par jour. Elle ne ressentit les anciennes douleurs que pendant quelques heures et très affaiblies. Depuis, elle prend, pendant chaque période menstruelle (trois ou quatre jours avant le retour probable des règles), le matin, deux, l'après-midi, une capsule de bornyval, pendant environ huit jours. Et maintenant, depuis plus de quatre mois, elle n'a presque plus ressenti de maux de tête. En outre, elle se sent beaucoup mieux pendant ses règles, époque où elle était, jadis, toujours sensible et portée à pleurer.

OBSERVATION V

(Due au docteur K. BEERWALD, de Berlin.)

Palpitations cardiaques chez un tempérament sanguin.

Docteur K. S...

Depuis quatre mois, il se plaint de palpitations cardiaques qui se produisaient à de longs intervalles au début, puis à des intervalles plus rapprochés et troublent, depuis quatre semaines, son repos nocturne.

Le sujet mène une vie très régulière. Il fume peu, mais il boit en moyenne, tous les jours, deux bouteilles de vin du Rhin ou cinq à six verres de Pilsen. Ses occupations ne sont pas très fatigantes. A l'examen, on voit que le pannicule adipeux est assez fortement développé et que la musculature est puissante. Pouls plein, quelque peu tendu, quatre-vingt-six, une fois cent deux.

Dans la région épigastrique, abondant dépôt de graisse et serpentations veineuses sur les côtes. La figure montre une légère cyanose. Le carmin des lèvres n'est pas altéré. L'examen des organes ne révèle aucune anomalie. L'urine ne renferme ni sucre, ni albumine. Les bruits du cœur sont nets et ses limites sont normales.

Traitement. — Cure contre l'obésité. Diminution de la quantité de liquide ingéré. Abstinence complète d'alcool. En dix jours, le poids du corps descend de 93 kilos à 89 kg. 500. Par contre, les palpitations n'ont pas diminué. A partir du 15 janvier 1905, le malade prend trois perles de bornyval par jour. Après quatre jours, les palpitations deviennent plus rares et, après la prise du médicament pendant dix jours, à la dose indiquée, les angoisses ont disparu. Le sommeil devient paisible et, la quatrième semaine, le bornyval peut être supprimé sans qu'on observe de récurrence.

OBSERVATION VI

(Due à l'obligeance de mon camarade et collègue, le docteur
KORNPROBST, interne à l'asile départemental d'aliénés
de la Côte-d'Or.)

Délire systématisé des persécutions avec insomnie nocturne.

B. C. . . , âgé de 46 ans, entre à l'asile le 15 octobre 1901. A son entrée à l'asile, cet homme paraissait sombre et farouche. Il répondait invariablement à toutes les questions : « Seul, j'ai agi selon mes idées et mes pensées ». Il déclamait des choses légèrement incohérentes. Il avait quitté un jour son travail pour déclarer la grève, disait-il. Il ne cessait de parler à haute voix la nuit, déclamant des phrases sans suite.

Aujourd'hui le malade n'a pas sensiblement changé. Il n'a fait plutôt qu'évoluer dans son délire.

« On m'électrise, dit-il, avec une machine électrique de poche, et il accuse de ce méfait surtout le personnel de l'établissement pour qui il est très agressif, en même temps que fort dangereux. On le pousse à causer malgré lui, à lui faire dire des choses contre sa pensée. On lui donne des coups de couteau. On a essayé de se livrer sur lui à des attentats obscènes. Il accuse un interne de l'asile de se faire passer pour un de ses cousins et de l'obliger à l'appeler cousin ; aussi c'est un voyou, un rien qui vaille. Il sent dans son estomac quelque chose qui l'étouffe et le pousse à crier. On lui vole sa pensée et on la lui retient au moyen de l'électricité. On l'empêche aussi de parler. Au moment où nous l'interrogeons on l'empêche de s'expliquer sur son état. Il décrit la machine électrique de la façon suivante : c'est comme une boîte de cirage du diamètre d'une pièce de deux francs. Dedans, il y a un cylindre avec du fil de laiton. Il y a des engrenages dans ce cylindre, et c'est le frottement de ces engrenages qui produit l'électricité. Cette boîte est à rallonges et surmontée d'une sorte de loupe à gros verre à l'aide de laquelle on peut voir à distance. A l'aide de cet appareil on l'a fait mourir et ressusciter. On lui envoie

aussi de mauvaises odeurs au moyen de cet appareil. On fait cracher, par cette machine, les autres malades dans son verre afin de le contaminer. Il se défend contre cette électricité par du métal et la parole. Il s'est, dit-il, fabriqué une ceinture composée d'un alliage de cuivre et d'autres métaux. On l'oblige à frapper d'autres malades, il sent ses bras se lever sur eux, malgré lui. Aussi il est très dangereux. Il voit souvent ses persécuteurs. On le pousse aussi à avoir des hallucinations. On lui fait voir toutes sortes de choses : des roses, des femmes nues, etc., tout cela par le moyen de l'électricité. Il entend des voix qui lui causent, lui crient des injures. C'est la secte noire qui le persécute. C'est une bande de criminels qui viennent de la « chambre allemande ». On l'a enlevé à plusieurs reprises et jeté en Allemagne. On l'a même jeté dans les îles Liliputiennes pour le faire mourir de faim, mais il a tout de même pu en revenir seul dans l'espace d'une nuit. En plus de ces idées de persécutions, le malade a une insomnie tenace. Il passe des nuits blanches très pénibles pour lui, car il est alors livré à son délire qui lui torture l'esprit ».

Il semblait assez indiqué de lui administrer du bornyval. Il en prit quatre capsules par jour, durant quinze jours, et il eut des nuits bien plus calmes. Il put dormir. Le médicament semble donc très efficace dans les cas d'insomnie, même due à un délire des persécutions très caractérisé.

OBSERVATION VII

(D^r DOMENICO-BRUNO, de Servinara.)

Hystéro-traumatisme.

Mlle N. N... âgée de 16 ans.

Antécédents héréditaires. — Mère névropathe. Père bien portant.

Antécédents personnels. — Cette jeune fille est de bonne constitution, réglée à 14 ans, elle l'est régulièrement depuis.

Elle a toujours vécu dans des habitations saines, a toujours une bonne alimentation, car elle appartient à une famille aisée.

Jusqu'au mois de janvier dernier (1904), elle a toujours été bien portante, seulement elle montrait moins d'entrain dans l'accomplissement de ses occupations ordinaires.

A cette époque, elle eut un accident qui, très vraisemblablement, a été le point de départ de sa maladie actuelle. Tandis qu'elle cousait, une aiguille lui entra dans l'index gauche et se cassa. Le morceau d'aiguille fut aussitôt retiré par une amie, ce qui occasionna à la jeune fille une vive douleur. Depuis ce moment, elle ne peut plus remuer le doigt.

Là-dessus apparurent des symptômes de caractère kystérique.

A l'examen, je remarquai qu'on ne pouvait fléchir l'index gauche et à certain degré le médius ; tandis que les autres doigts se laissaient fléchir et étendre normalement. Il existait, en outre de l'anesthésie et de l'algésie de ces deux doigts. Ces troubles de la sensibilité s'étendaient jusqu'au dos de la main. Sur tout le côté gauche du visage, du tronc et des extrémités supérieures, il y avait hypoesthésie du toucher, des douleurs et une élévation de température de 0°5, par rapport au côté droit.

Un champ visuel limité à gauche, de l'ovarialgie à gauche, un caractère changeant et facilement irritable complétaient le tableau clinique. Je diagnostiquai facilement hystéro-traumatisme.

Traitement. — Je proposai à la famille de me confier l'observation et le traitement de la jeune fille, à la condition qu'on suivit à la lettre toutes nos prescriptions hygiéniques et thérapeutiques.

Je lui ordonnai une vie de distractions en plein air et l'obligeai par des moyens énergiques, à prendre tous les jours six capsules de bornyval. La malade avait jadis tant pris de médicaments, sans en avoir retiré le moindre profit, que, dès lors, elle ne voulait plus entendre parler de remèdes.

Après un mois de ce traitement, exécuté point par point, il se produisit graduellement une disparition de tous les troubles ci-dessus mentionnés et le caractère de la malade redevint normal pour son âge.

OBSERVATION VIII (personnelle)

(Service de M. le docteur BRETON, Hôpital Général, Dijon.)

Hystéro-neurasthénie très avancée, avec topoalgie vésicale.

Mme D..., âgée de 55 ans, rentière.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 80 ans, d'une chute.

— A toujours été bien portant.

Mère morte à 63 ans, d'une tumeur maligne du sein, après avoir joui d'une santé excellente.

Un frère, âgé de 47 ans, bien portant.

Une sœur, âgée de 57 ans, bien portante et mère de 5 enfants.

Aucune trace de nervosisme dans les antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — Cette malade a été nourrie au sein, mais a été mise trop tôt à une alimentation solide.

Elle a eu une enfance plutôt délicate (impetigo du cuir chevelu, ganglions cervicaux). A 3 ans, elle a la rougeole, à 5 ans la varicelle, à 7 ans la scarlatine.

De tempérament lymphatique, elle est peu vigoureuse, dort mal, est agitée la nuit et son sommeil est souvent troublé de rêves et de cauchemars. Cependant elle n'a jamais toussé.

Réglée à 14 ans, elle a toujours eu depuis des règles douloureuses et irrégulières.

Elle se marie à 17 ans 1/2 ; devient mère à 19 ans d'un fils aujourd'hui âgé de 36 ans, d'un tempérament nerveux. Disons tout de suite que cette femme a eu toute sa vie et a encore, des soucis, des déboires conjugaux, des procès avec son mari qui ont contribué dans une très large mesure, à ébranler sa santé morale et physique.

A 34 ans, elle fait une fièvre typhoïde très grave qui la tient huit mois au lit, et dont elle se remettra difficilement. La convalescence est traînante, les forces ne reviennent pas, les contrariétés ajoutent leur mauvaise influence à toutes ces causes de

délibitation et d'ébranlement nerveux. Bref, elle ne s'est jamais complètement remise, dit-elle, de cette longue maladie.

En 1895, elle est prise de métrorrhagies, peu abondantes, mais très douloureuses, qui durent 15 jours, s'arrêtaient 8, puis recommençaient ; le ventre avait considérablement grossi. En octobre 1897, elle se fait opérer à Paris : fibrôme utérin et kyste suppuré de l'ovaire (ovariotomie double ?) C'est alors que commence pour la malade une vie de douleurs diverses qui, ajoutées à ses peines morales, font faiblir insensiblement son état de santé générale déjà bien précaire à ce moment.

Elle se plaint d'étouffements, de bouffées de chaleur, de pleurs fréquents, d'un dégoût de toutes choses, d'abattement ou au contraire d'une excitation désordonnée.

Enfin, 15 jours après son opération, elle se met à souffrir de la vessie, « d'une façon affreuse », raconte-t-elle. Elle fait de la rétention d'urine, et continuera désormais de souffrir chaque jour du bas ventre, avec exacerbation au moment des mictions. Il y a alors du pus dans ses urines. On lui fait des lavages vésicaux pendant un an, sans arrêter. Puis, peu à peu, s'installe une incontinence d'urine, qui ne la quittera plus (jusqu'en 1907) avec besoins fréquents d'uriner.

En 1905, elle urine du sang, des caillots et du pus, c'est alors qu'elle entre à l'hôpital de Dijon, pour la première fois, le 17 avril 1905, pour troubles douloureux de la vessie (avec urines purulentes) et état général hystéro-neurasthénique très grave.

La malade, pâle, amaigrie, sans forces, est confinée au lit, souffrant de la vessie sans interruptions, et avec exacerbations violentes à l'occasion des mictions. On lui fait des lavages de la vessie avec des solutions variées. — Traitement général tonique (glycéro-phosphates, bains, douches, suppositoires belladonés, etc.). Amélioration notable de l'état physique des urines, mais continuation des douleurs, brûlures, pesanteurs avec sensation de déchirement dans le bas ventre. — A noter un méat urinaire enflammé, et une hyperesthésie énorme de l'urètre et de la vessie. L'état général reste mauvais ; insomnie persistante, faiblesse générale, céphalée en casque, rachialgie. De plus, la malade

accuse à chaque miction une angoisse indéfinissable, ou un sentiment de tristesse, de lassitude, ou encore une petite crise de larmes. Elle reste 45 mois dans le service.

Pour la seconde fois, elle rentre à l'hôpital, le 25 octobre 1906, pour faiblesse et état de neurasthénie très accentué, avec idées d'impuissance et de dégoût de la vie. Les douleurs vésicales persistent mais moins violentes et les urines sont normales.

Après avoir, sans résultat, ordonné un traitement général (douches, bromure de potassium, cacodylate de soude, injections de glycérophosphate, etc.), on essaie le bornyval à raison de 4 perles de 0,25 *pro die*. Le résultat ne se fait point attendre.

La malade dit qu'elle sent comme une détente nerveuse se produire en elle. Ses nuits sont meilleures; les insomnies diminuent peu à peu de longueur, puis finissent par ne plus se produire qu'une fois par semaine. Notre malade voit, un peu de ce fait, son moral s'améliorer, elle qui depuis sa fièvre typhoïde, c'est-à-dire depuis plus de 20 ans, n'avait jamais recouvré un sommeil calme et durable.

Les vertiges, qui étaient tels que la malade est tombée plusieurs fois, s'améliorent au bout de trois jours et disparaissent assez rapidement, ainsi que les angoisses précordiales et les palpitations de cœur. Elle se plaignait aussi de « voiles sur les yeux » d'éblouissements, vraisemblablement dus à des troubles de la circulation cérébrale par spasme vasculaire; ils cessent également à l'emploi du bornyval.

Quant aux douleurs vésicales, elles semblent plus rebelles au traitement. Mais il y a lieu, pensons-nous, de faire à leur sujet des réserves sur leur diagnostic causal exact.

La malade a quitté l'hôpital dans le courant de février 1907; nous avons eu l'occasion de la revoir plusieurs fois et encore tout récemment (avril 1907). L'amélioration s'était maintenue; les symptômes capitaux dont elle souffrait le plus n'avaient pas reparu, bien que les mauvaises conditions hygiéniques où se trouve cette femme n'aient pas permis à l'amélioration de son état général de s'affirmer davantage.

OBSERVATION IX

(Due au Docteur Michael STEINER.)

Asthme grave d'origine nerveuse.

M^{me} A. E..., d'Altenburg, bonne d'enfants, âgée de 52 ans. Est entrée, le 21 octobre 1904, à l'hôpital pour un asthme grave, L'état est devenu régulièrement plus mauvais après la prise des médicaments prescrits. Les accès arrivaient plus fréquemment, plus intensivement. L'appétit aussi était très mauvais. On a essayé, outre les méthodes physico-diététiques, l'iodure de potassium, la digitale, l'infusion d'ipéca, la morphine, etc. La malade reçut, le 20 décembre, une injection de morphine dans le bras droit, à la suite de laquelle il survenait une paralysie de ce bras pendant la nuit, sans aucun doute de nature hystérique.

Des frictions au chloroforme et à l'électricité améliorent très peu son état. On ordonne, le 20 janvier 1905, les perles de bornyval, une perle trois fois par jour après les repas. Le 31 janvier, les perles sont bien supportées, l'état général est bon, les forces reviennent dans le bras droit, le traitement est continué.

OBSERVATION X

(Due au D^r PFISTER, de Fribourg.)

Troubles de la ménopause, palpitations, bouffées de chaleur.

M^{me} K..., 48 ans, toujours bien portante physiquement. Dans sa jeunesse de dix à vingt ans, accès de convulsions de nature évidemment hystérique. De tout temps bizarrerie prononcée du caractère. Actuellement irrégularité, arrêt assez long, diminution des règles jadis fortes et régulières. Le sang se porte à la tête avec une vive sensation de chaleur, battement des artères de la tête. En outre, douleurs, par accès, dans la région du cœur ; forts battements de cœur. A part une légère irrégularité tempo-

raire, le pouls est vigoureux. L'auscultation ne révèle pas de lésions. La malade prend pendant une semaine trois perles de bornyval par jour, puis pendant deux semaines deux perles par jour. Les chaleurs, les douleurs de la région cardiaque ont cessé. Les accès de palpitations de cœur qui se produisent encore par hasard sont adoucies ou coupées par l'absorption de deux perles.

OBSERVATION XI

(Duc à l'obligeance de mon camarade et collègue le D^r KORNPROBST, interne à l'Asile départemental d'aliénés de la Côte-d'Or.)

Démence précoce à forme hébéphrénique avec excitation maniaque.

A J..., âgé de 51 ans, entré à l'asile le 13 juillet 1890. Un médecin d'Arnay-le-Duc, délivre un certificat où il déclare que ce malade est atteint de lypémanie avec délire des persécutions de la part de ses parents. Ainsi, il y a quelques jours il a frappé son père, son frère et sa tante se croyant persécuté par eux. Il ne répond que très rarement aux questions qu'on lui adresse, ne s'alimente presque pas, s'enfuit par moments à travers champs pour revenir au logis quelques instants après. D'autres fois il profère des paroles incohérentes et a une idée fixe de projet de mariage. Hier il est allé à la mairie pour y demander ses papiers à cet effet. Ce malade a fait la campagne de Cochinchine comme soldat. Il y est resté trois ans, puis il est rentré chez son père dans un état de misère physiologique extrême. Au bout de quelque temps il s'est placé comme domestique et enfin a mené une vie errante jusqu'à ce jour. C'est alors que rentrant chez son père on s'est aperçu de ses troubles intellectuels.

Pas d'antécédents héréditaires du côté maternel. Son père est un ancien enfant assisté ce qui peut laisser de forts soupçons de tares héréditaires de ce côté.

Amené alors à l'asile le 13 juillet 1890, on fait sur lui le diagnostic de manie aiguë caractérisée par les symptômes suivants : réponses nulles ou monosyllabiques, gestes bizarres, regard fixe,

tête baissée, sourire niais, idées agressives vis-à-vis de ses voisins, cris, chants, etc.

A noter comme antécédents personnels un coup de fourche qu'il a reçu sur la tête au moment de son tirage au sort, accident à la suite duquel son intelligence parut être diminuée.

En août 1890, on constate qu'il devient plus désordonné dans ses actes et dans sa tenue, qu'il est de plus en plus surexcité, se roule à terre, principalement dans les endroits les plus boueux de la cour du quartier où on l'a placé. Il se met à causer seul, se dispute avec des êtres imaginaires. Il est incapable de s'occuper à quoi que ce soit. Depuis 1900 ce malade a évolué complètement vers la démence, sans calmer son agitation. Il est devenu absolument incohérent. Aujourd'hui, il est très facile de donner un diagnostic précis de ce malade. Il ne s'agit nullement de délire systématisé des persécutions, mais bien de démence précoce à forme hébéphrénique, ayant évolué vers la démence complète et accompagné d'excitation maniaque.

Le bornyval administré à la dose de quatre capsules tous les soirs pendant dix jours, eut raison de son insomnie. Durant toute cette période, le malade qui jusqu'alors criait toute la nuit, au point d'empêcher de dormir tous ses voisins, se calme à peu près complètement.

OBSERVATION XII.

(Due au docteur HIRSCHLAFF.)

Hystéro-neurasthénie avec dépression hypomélancolique.

M^{me} Anna P..., 51 ans, négociante.

Elle se plaint tout spécialement de troubles fonctionnels du cœur, se manifestant par des palpitations, un sentiment d'oppression et d'hypertension dans la région cardiaque, et d'inquiétude générale.

L'auscultation n'apprend rien, sinon accélération légère et accidentelle du pouls. Après avoir pris sans succès tous les

remèdes usuels (Teinture de valériane éthérée, valydol, valyle, etc.), la malade prend, depuis le 1^{er} juin 1903, trois fois par jour une perle de bornyval.

L'effet est excellent et persistant.

L'amélioration se maintient, après la suppression du bornyval, pendant plusieurs semaines.

OBSERVATION XIII (personnelle)

Palpitations cardiaques et insomnies opioïdres.

M^{me} veuve B... , âgée de 66 ans, rentière.

Antécédents héréditaires. — Les parents étaient cultivateurs en Haute-Savoie et jouissaient d'une très forte santé. Ils sont morts de vieillesse, raconte la malade, mais sans pouvoir préciser la cause exacte. Elle a deux frères, dont l'un est mort à 61 ans, d'un cancer de l'estomac, et l'autre, âgé de 58 ans, est actuellement en excellente santé.

Antécédents personnels. — Rien à signaler dans l'enfance si ce n'est une rougeole à 5 ans. Pas de fièvre typhoïde, pas de rhumatisme. Jeunesse normale. Réglée à 16 ans, elle l'a toujours été régulièrement depuis. Mariée à 32 ans, elle accouche sans difficultés à 34 ans, d'un fils bien portant et à 36 ans d'une fille également bien portante. Cette femme a beaucoup travaillé, sans excès toutefois, et a mené une vie conforme aux règles courantes de l'hygiène. D'un caractère très sensible, elle jouit cependant d'une très bonne santé jusqu'en l'année 1887, où elle perd son fils alors âgé de 12 ans, d'une néphrite scarlatineuse. Elle en conçoit un chagrin tel qu'elle doit garder le lit pendant trois mois, ne dormant pas, ne mangeant presque plus et en proie à une tristesse inconsolable. Cette grande douleur morale l'affaiblit énormément et fait apparaître chez elle des crises de nerfs et des palpitations de cœur.

Entourée de soins, et le temps aidant, elle se relève peu à peu, reprend même ses occupations, quand la mort de son mari, en

1901, ramène chez elle une rechute assez grave et dont elle se remet très lentement.

Voici l'état dans lequel elle se trouvait quand nous la vîmes pour la première fois : Rentière, elle menait une vie très paisible et très calme ; l'appétit était faible, elle ne faisait qu'un repas par jour. Elle ne s'en plaignait cependant pas ; mais ce dont elle souffrait le plus était ses palpitations de cœur, revenant par crises de deux ou trois jours, quatre ou cinq fois par mois. Ses nuits étaient mauvaises : se couchant à 9 heures, elle ne s'endormait qu'à minuit et se réveillait à 2 heures ou 2 h. 1/2 du matin pour ne plus dormir qu'une demi-heure le matin : et encore ce sommeil était agité, entrecoupé de cauchemars, de sensations de chutes brusques. Aucune lésion du cœur, pas plus aux orifices qu'au myocarde ; artères très souples.

Le 15 décembre 1906, nous donnons du bornyval à raison de trois perles de 25 centigrammes par jour, dont deux le soir dans du lait.

Le lendemain les palpitations étaient moins fortes, moins rapides et surtout la nuit avait été meilleure.

La médication est continuée pendant huit jours et la malade, n'aimant pas se droguer, l'interrompt d'elle-même, ayant constaté qu'elle dormait cinq à six heures par nuit, et surtout, nous disait-elle, d'un sommeil plus calme.

En outre si elle se réveillait, elle se rendormait très rapidement et sans cauchemars. Au bout de huit jours, les palpitations étant réapparues, cette femme reprend du bornyval pendant quinze jours de suite. Les palpitations ne sont plus revenues et les nuits lui procurent un sommeil calme de cinq à six heures, très suffisant pour cette malade qui, depuis presque vingt ans, ne dormait que deux à trois heures par nuit et passait même souvent des nuits blanches.

Elle n'a eu qu'une ou deux fois des éructations sentant, disait-elle, l'essence de thérébentine.

OBSERVATION XIV

(Due au docteur PFISTER.)

Psychasténie. — Agoraphobie.

M. L..., 32 ans, professeur.

Antécédents héréditaires. — Il y a, dans la famille, de nombreux neurasthéniques, des troubles intellectuels et des maladies nerveuses.

Antécédents personnels. — Le malade est, depuis, affligé de troubles psychasténiques variés; en particulier, récemment, accès d'agoraphobie lorsque, se rendant en classe, il voulait franchir un trop grand espace. Vive excitabilité; accès d'hypocondrie.

Outre des ordonnances diététiques et une hydrothérapie modérée, bornyval, trois capsules par jour, pendant deux semaines. Après quoi, le malade se sent plus léger et plus apte au travail. Pendant l'usage du bornyval et pendant presque les deux semaines suivantes, il n'y eut pas de symptômes de l'agoraphobie, qui s'était jadis produite surtout après les nuits où il avait mal dormi; un nouveau traitement eut presque le même succès (deux accès en cinq semaines, alors qu'il s'en produisait de huit à dix). Mais, comme le malade finit par croire qu'il s'habituaît au remède par un usage régulier, comme il s'est plaint à plusieurs reprises, au moins pendant le second traitement, de renvois désagréables, de troubles de l'appétit, je ne lui fais plus prendre depuis environ sept semaines, que sous forme intermittente: deux perles le soir, lorsque, à la suite de contrariétés professionnelles ou de vives émotions, il craignait de mal dormir. La plupart du temps, j'obtenais ainsi un succès marqué en ce qui concerne la rapide venue du sommeil. Je lui ordonnais encore deux perles le matin, avant de partir pour sa classe, lorsqu'il avait passé une mauvaise nuit.

D'après son témoignage, les attaques d'agoraphobie ont, depuis lors, disparu presque complètement. De même, la pesanteur de tête se fait remarquer maintenant beaucoup moins souvent que jadis.

OBSERVATION XV (personnelle)

(Prise à l'Asile départemental d'aliénés de la Côte-d'Or.)

Paralysie générale avec excitation maniaque.

A. L..., âgé de 35 ans.

Entré à l'Asile, le 26 octobre 1904, à la suite d'un certificat d'un docteur de Montigny, qui déclare le malade atteint de paralysie générale progressive, présentant les particularités suivantes : délire expansif, désagrégation mentale assez avancée, multiplicité, mobilité, incohérence, souvent contradiction, quelquefois absurdité des idées, du langage et des actes. Actes obscènes (exhibitionisme), lacunes de la mémoire, idées de destruction et d'incendie.

Interné à la suite de ce certificat, le malade fut mis en observation et le diagnostic de paralysie générale semble s'imposer dès le début. Dès ce moment, ce malade n'a cessé d'évoluer très nettement et le doute n'est plus possible sur la nature de sa maladie. Le malade a baissé progressivement au point de vue intellectuel, si bien qu'aujourd'hui il est dans un état complet de marasme. Dernièrement, il eut quelques petits ictus de congestion cérébrale, très passagers.

Propos niais ou ridicules, aucune conversation, ignore complètement où il est, n'a aucune conscience de son état, ronge ses draps quand il est couché, profère sans cesse des insanités, crie nuit et jour. Insomnie, gâtisme, commence à faire des escharres. Du chloral associé au bromure de potassium lui est habituellement administré toutes les nuits, ce qui le calme souvent, au moins partiellement.

Il était assez intéressant de se demander quelle action le bornyval pouvait avoir sur un cas d'excitation maniaque chez un paralytique général, d'autant plus que ce même médicament, administré à un autre malade atteint d'excitation simple, avait eu d'excellents effets. Le bornyval, administré tous les soirs, pendant plusieurs jours, ne produisit aucun résultat.

OBSERVATION XVI

(Due à l'obligeance de mon collègue et ami, M. ROUSSOT, interne du service de M. le D^r DEROYE, Hôpital de Dijon.)

Hystérie masculine, avec spasme glottique.

Aimé Ch..., 18 ans, domestique de culture.

Antécédents héréditaires. — Père âgé de 52 ans, bien portant.

Mère âgée de 48 ans est également bien portante, un peu nerveuse.

Il a deux frères, l'aîné, âgé de 21 ans, est soldat. Depuis l'âge de 12 ans, il a des crises de nerfs, qui le prennent environ tous les six jours.

L'autre, âgé de 8 ans, est en bonne santé.

Trois sœurs, dont une est morte à 18 ans, d'une « attaque », raconte le malade, sans [pouvoir en préciser la nature, et deux autres bien portantes.

Antécédents personnels. — Le malade a passé son enfance dans de bonnes conditions de santé ; il n'a jamais eu ni fièvre typhoïde, ni diphtérie. La rougeole à 6 ans, pas de scarlatine. Mais depuis l'âge de 15 ans, il est sujet à des crises de nerfs, qui se produisent à peu près tous les 15 jours et durent une demi-heure à une heure.

Il sent venir sa crise ; une aura part des poignets qui deviennent douloureux, sa vue s'obnubile, il est pris de tremblement des extrémités, ne peut rien tenir dans ses mains. Une sensation d'étouffement se produit et il perd connaissance, sans toutefois pousser de cris avant de tomber. Il tombe ainsi à toute heure de la journée, quand il est à son travail de ferme ou à la charrue. Il se roule à terre, grince des dents (sans écumer), se livre à des contorsions assez violentes et enfin, la crise terminée, il n'a aucun souvenir de ce qui lui est arrivé.

Ce malade entre à l'hôpital le 9 février 1906, pour un violent mal de gorge avec extinction de voix. Il se plaint de ne pouvoir

avaler aucun aliment solide, et en outre de ne pouvoir respirer librement. Ces symptômes remonteraient à trois semaines, et seraient survenus à la suite d'un refroidissement (?). Il raconte que deux jours avant d'entrer dans le service il a eu, à 10 h. 1/2 du soir, une violente crise d'étouffement, qui dura une heure et demie.

Quand on examina ce malade pour la première fois, il était complètement aphone; sa respiration paraissait nettement être gênée; et il ne pouvait pas manger. Le diagnostic de laryngite aiguë fut alors porté et on le soumit à des pulvérisations, au moyen de l'appareil de Lucas Championnière. Quand, le 13 février à 4 h. du soir, il fut pris d'une crise de dyspnée très violente, à telles enseignes qu'on envoya chercher l'interne de garde, qui, se basant sur le diagnostic posé, fit les préparatifs d'une trachéotomie; cette intervention, au premier abord, paraissait urgente, car le malade arc-bouté sur son lit, faisait des efforts inouis pour respirer et pouvait faire songer à un œdème de la glotte. Mais une fois dans la salle d'opération, et à un examen plus attentif, il fut aisé de se rendre compte qu'il n'y avait pas d'œdème glottique, et simplement un spasme très intense qui commençait à céder. On administra immédiatement trois perles de bornyval, et au bout d'un quart d'heure, les symptômes s'amendèrent, la respiration se fit plus profonde, l'exaltation du malade se calma, les mâchoires se desserrèrent, il put prononcer quelques paroles et même avaler quelques gorgées.

Le bornyval fut continué les jours suivants et l'on put suivre de jour en jour les progrès de la guérison. La voix devint plus claire, plus forte. Au bout de quatre jours, le malade commença à prendre une alimentation solide. La douleur constrictive de la gorge disparut, ainsi que les symptômes d'excitation générale qu'il présentait à son entrée.

Il put sortir, 15 jours après, sans avoir eu de nouvelle crise.

OBSERVATION XVII

(Due au D^r KORNPROBST, de Dijon.)

Épilepsie chez un enfant actuellement âgé de 14 ans.

G. F..., entré à l'asile le 3 avril 1901 à la suite d'un certificat d'un médecin de Seurre attestant qu'il est atteint d'épilepsie avec accès très rapprochés. Agitation continuelle dans l'intervalle des accès.

Mis en observation à l'asile, on constate que cet enfant est atteint d'imbécillité avec épilepsie.

Il ne sait que tout juste écrire son nom, ignore dans quelle saison nous sommes, ne proteste pas qu'il a douze doigts dans chaque main. Ce petit malade est l'avant-dernier né de onze enfants, dont sept vivants. La mère avait été abandonnée par le mari pendant sa grossesse et cette circonstance lui avait été très pénible.

En outre de ces antécédents, le jeune G... contracta une méningite à l'âge de six ans, maladie qui se termina par des accès d'épilepsie qui durent depuis cette époque. Le père est fortement adonné à la boisson.

Traité au bromure de potassium, (3 grammes par jour), les crises diminuent notablement de fréquence puis cessent presque complètement quelques mois après son entrée, si bien que ses parents le retirent de l'asile pour le reprendre avec eux.

Le jeune G... est ramené un an après sa sortie. La cessation du bromure avait ramené les crises. Le malade était à ce moment dans le même état que lors de sa première entrée.

Le bromure lui fut donné de nouveau, mais cette fois sans succès.

Depuis cette époque, le malade est dans un état stationnaire.

Son état de santé physique est plutôt médiocre. Il est fréquemment pris de vomissements qui ne cèdent qu'au régime lacté.

Le jeune âge de ce malade pouvait laisser espérer qu'un médicament sédatif comme le bornyval pourrait avoir une action

favorable sur les crises d'épilepsie. Nous lui avons donc administré pendant dix jours (du 15 au 25 mars) quatre capsules par jour de bornyval. Mais les crises continuèrent à se renouveler une à deux fois par jour comme auparavant.

OBSERVATION XVIII (personnelle)

Troubles de la ménopause chez une névropathe (palpitations, bouffées de chaleur.)

M^{me} L..., âgée de 55 ans, commerçante.

Antécédents héréditaires. — Père mort asthmatique à 82 ans. Mère morte à 79 ans d'une affection du foie. Une sœur âgée de 57 ans bien portante.

Antécédents personnels. — Rien à signaler dans la première enfance sauf la rougeole à 5 ans et une fièvre muqueuse à 10 ans. Jeune fille elle a une excellente santé. Elle se marie à 22 ans, a deux fausses couches et quatre enfants dont deux morts en bas âge. D'une nature très impressionnable, très nerveuse, elle fait de la neurasthénie à la suite de surcroît de travail et surtout de très gros ennuis familiaux. Elle se remet cependant grâce à plusieurs années de repos et de soins divers ; mais elle reste d'une nervosité exagérée. A 52 ans ménopause : C'est à ce moment qu'apparaissent des sensations subites de chaleur avec bouffées montant à la tête et sueurs abondantes, mais de peu de durée ; presque toujours ces accès de chaleur s'accompagnent de battements de cœur très violents avec angoisse précordiale qui effraient cette personne. Pas de lésion cardiaque. En outre elle se plaint d'être obligée de se lever plusieurs fois dans la nuit pour uriner (4 à 5 fois). Il n'y a pas de sucre dans l'urine. Il s'agit simplement d'une polyurie nerveuse. Elle a pris à plusieurs reprises des pilules de Méglin, d'extrait de belladone, sans obtenir de résultats. Au mois de janvier 1907 nous donnons du bornyval, 4 capsules par jour, à prendre une demi-heure avant les repas. Le second jour elle ne se relève qu'une fois dans la

nuit pour uriner. Au 3^e jour les chaleurs diminuent d'intensité, et surtout l'angoisse précordiale et les palpitations ont disparu. Nous faisons faire quatre cures de sept jours de bornyval, séparées par sept jours de repos ; l'amélioration se maintient, bien que le médicament soit suspendu depuis un mois et demi.

OBSERVATION XIX

(Due à l'obligeance de M. le D^r DEROYE.)

Neurasthénie. — Névrose cardiaque.

M^{me} X..., âgée de 40 ans, commerçante.

Antécédents héréditaires. — Rien à signaler, sauf un peu de nervosité chez la mère.

Antécédents personnels. — Cette malade a toujours eu une santé délicate, irrégulièrement et douloureusement réglée, elle était facilement impressionnable, irritable à l'excès et la moindre émotion lui donnait des battements de cœur qui assombrissaient son caractère et la portaient aux idées noires.

Quand nous l'examinons, nous lui trouvons une tachycardie très violente ébranlant tout son thorax. Le pouls était à 150, 155, elle se plaignait d'une angoisse précordiale très forte. Complètement découragée, elle s'inquiétait sans cesse de l'état de son cœur et avait la peur d'une mort subite.

A l'auscultation nous ne trouvons absolument rien comme lésions.

Frappé par le brillant et la fixité de son regard nous agitions un instant l'hypothèse possible d'un goître exophtalmique. Mais l'interrogatoire et l'examen plus approfondi de cette malade, nous convainquent rapidement que nous sommes en présence d'une névrose cardiaque pure, et d'une neurasthénie bien caractérisée. Nous administrons quatre perles de bornyval par jour, pendant huit jours. Quand nous revoyons la malade au bout de ce laps de temps, nous constatons une amélioration très sensible de l'éréthisme cardiaque ; les battements sont toujours assez

fréquents (120), mais leur violence a diminué dans des proportions très considérables. Ce qui nous frappe surtout c'est l'amélioration de l'état général. Cette femme a recouvré en partie son calme d'esprit, elle ne pleure plus aussi facilement, et elle entrevoit la vie sous un jour meilleur.

OBSERVATION XX

(Due à l'obligeance de mon camarade et collègue le Dr KORNPBST Interne à l'Asile des Chartreux à Dijon.)

Epilepsie avec crises complètes chez un enfant âgé actuellement de 16 ans.

Paul C..., entré à l'Asile le 14 août 1901, âgé à cette époque de 10 ans. Le Dr de Vitteaux qui l'a examiné délivre le certificat suivant : « Je soussigné... etc..., certifie que Paul C..., âgé de 10 ans est atteint de troubles nerveux et de crises épileptiques fréquentes avec agitation, mouvements désordonnés, secousses ataxiques et perte de connaissance. De plus, cet enfant fait de fréquentes fugues, ce qui le rend dangereux pour lui-même et pour les autres, ses crises le prenant très souvent dans les rues ».

Interné à la suite de ce certificat, il est mis en observation. On reconnaît alors que cet enfant est atteint d'imbécillité avec crise d'épilepsie. Ces crises se renouvellent à raison de quatre par jour, de plus, le jeune C... est dans un état d'hébétude complet. Il est incapable de dire où il est, ni dans quel mois et quelle année nous sommes. Il baisse la tête, se montre incapable de répondre aux questions. Il ne sait ni lire ni écrire.

Du bromure de potassium lui est alors administré à la dose de 4 grammes par jour, ce qui diminue d'environ moitié le nombre de ses crises. Mais ce médicament n'a aucune action sur la perte de son intelligence qui reste toujours assez bornée.

Un an après son entrée ce malade devient malpropre, et ses crises deviennent plus fréquentes. On augmente la dose de bromure (10 grammes par jour). Mais on n'arrive qu'à augmenter le

marasme nerveux avec phénomènes d'intoxication bromurée sans diminuer sensiblement le nombre des crises.

En janvier 1903 pourtant, les crises deviennent moins fréquentes et depuis ce moment le malade est resté dans le même état. Il a en ce moment des crises quotidiennes. Nous lui avons administré des capsules de bornyval (quatre par jour) pendant dix jours. Mais ni l'aspect ni la fréquence des crises ne furent modifiés malgré le jeune âge du sujet.

OBSERVATION XXI (personnelle)

Incontinence d'urine.

Eugène R..., 17 ans. Enfant assisté.

Antécédents héréditaires. — N'a jamais connu ni son père ni sa mère.

Antécédents personnels. — Cet enfant est de petite taille, 1^m 40, mal développé, quelque peu vicieux. Il n'a jamais eu ni rougeole, ni scarlatine, ni fièvre typhoïde. Depuis l'âge de 11 ans, il a des habitudes de boisson. Il lui arrive de s'enivrer quatre ou cinq fois par semaine, résultat qu'il obtient avec deux ou trois litres de vin et plusieurs petits verres d'alcool. Il a du tremblement des extrémités et du tremblement fibrillaire de la langue. Son sommeil est entrecoupé de rêves, mais pas de cauchemars. Il fume et chique toute la journée.

Depuis son âge le plus tendre il a de l'incontinence d'urine diurne et nocturne absolument incoercible. Différents traitements sont essayés (hydrothérapie, bains, douches diverses).

Porteur d'une hernie inguinale droite congénitale, il est opéré à l'Hôpital général de Lyon, le 14 juin 1906, sur les instances du directeur de l'Assistance qui espérait par cette intervention remédier à son infirmité.

Le résultat fut nul.

Il se place ensuite à la campagne où son patron lui fait, toujours dans cette même intention, manger des souris rôties.

— « J'en ai mangé cinq fois, raconte-t-il, et chaque fois une demi-douzaine. » — Il n'y eut aucune amélioration. Rentré à l'hôpital le 24 janvier 1907, il prend du bornyval (4 capsules de 0,25 par jour). La nuit suivante il urine au lit, mais toute la matinée du lendemain il reste sans pisser dans sa culotte. Les jours suivants jusqu'au 30, il prend 4 capsules par jour; il n'urine plus la journée dans son pantalon, et la nuit la quantité d'urine perdue dans son lit est notablement diminuée.

Malheureusement ce jeune garçon se grise tous les jours et refuse de prendre le bornyval si on ne lui accorde pas plusieurs verres de vin.

OBSERVATION XXII

(Due à l'obligeance de mon collègue et ami, M. le Dr KORNPBST, interne à l'Asile des Chartreux, Dijon.)

Délire systématisé des persécutions avec excitation maniaque.

A. C..., âgé de 50 ans, entré à l'asile le 5 janvier 1901. Arrivé muni d'un certificat médical constatant qu'il est atteint de débilité mentale. Se croit inventeur d'un sous-marin, d'une turbine mue par la pression atmosphérique, etc.

A de l'exagération de sa personnalité, de la volubilité. On l'hallucine pour le faire enfermer. Dès son entrée à l'asile, il paraît avoir un délire bien net des persécutions avec hallucinations diverses. Malade depuis 1895. A fait des excès alcooliques.

Père alcoolique.

On le magnétise; on l'hallucine par le magnétisme. Il a trouvé le moyen de remplacer la vapeur par la pression atmosphérique. Il a inventé un sous-marin, ainsi qu'un appareil pour mesurer la vitesse. Il ne donnerait pas le secret de ses inventions pour 20 millions. Il regrette de n'avoir pas eu de professeur de physique dans son jeune âge. Il aurait certainement fait des découvertes sensationnelles. Il a découvert le mouvement perpétuel. Il exhibe de nombreux dessins représentant la coupe des appareils. Il voudrait qu'on publie ses inventions pour que l'on voie

combien il est savant. Il erie toute la journée à tue-tête afin qu'on l'entende au loin, et que tout le monde sache qu'un malheureux inventeur a été enfermé par jalousie. Il se dispute fréquemment avec des voix qu'il entend. Il les interpelle et prend alors des poses curieuses d'halluciné. On le fait parler malgré lui. Il a trouvé aussi que la terre ne tourne pas. Il le démontre en disant que si la terre tournait la mer présenterait un courant intense ne pouvant suivre le mouvement trop rapide de la terre. On l'hypnotise et on l'a pris comme sujet d'expérience. Il proteste contre cette violation de sa personne. Il n'est pas fou, dit-il, car les fous ne blanchissent pas, et si ses cheveux ont blanchi, c'est qu'on l'a magnétisé. La nuit on le masturbe par magnétisme et on le fait transpirer. Ses facultés de raisonnement et sa mémoire sont bien conservés. Il a lu chez lui différents livres traitant du magnétisme et de l'hypnotisme.

Excitation intense la nuit cédant difficilement au chloral.

Le bornyval fut administré du 5 au 20 mars à ce malade, à raison de 4 capsules par jour la plupart du temps ; pendant le traitement le malade put enfin dormir toute la nuit sans pousser de cris. Le bornyval avait certainement sur lui une action sédative très marquée.

OBSERVATION XXIII (D^r UIBELEISEN)

M. X..., entrepreneur, 35 ans.

Diabète insipide depuis un an ; sensation de soif insupportable ; consomme 6 à 7 litres de liquide par jour. Furonculose, prurit, densité de l'urine 1003.

Après un séjour de huit jours dans l'institut, traitement au bornyval concomitant de la cure hydrothérapique.

Après la prise de 9 capsules de 0,25 centigr. de bornyval, la sensation de soif intense disparaît. Le malade ne consomme plus que 4 litres 1/2 de liquide par jour. La densité de l'urine s'élève à 1007-1009.

OBSERVATION XXIV

(Due à l'obligeance de notre collègue et ami, M. LIMOUZI, interne
à l'Hôtel-Dieu d'Orléans.)

Neurasthénie aiguë à forme de pseudo angine de poitrine.

Julia W..., âgée de 18 ans, élève à l'école normale de jeunes filles; entrée le 14 février 1907 à la clinique Pasteur dirigée par le D^r Rayneau.

M^{lle} W... pas plus dans ses antécédents héréditaires que personnels ne présente d'affections nerveuses pouvant légitimer ses souffrances actuelles.

Son père et sa mère sont vivants et jouissent d'une assez bonne santé. Elle-même mène une vie calme et régulière et n'a jamais eu de maladie grave. Ses premiers malaises remontent au mois de novembre dernier. Un soir en rentrant du bal, à peine couchée, elle ressentit brusquement de violents battements dans la jambe droite et des palpitations très pénibles. Puis elle eut soudain très froid par tout le corps et éprouva une sensation de mort imminente.

En même temps elle était agitée d'un tremblement nerveux qui se calma peu à peu, ainsi que les autres symptômes. Le lendemain, dit-elle, « il n'y paraissait plus ».

Depuis, à des époques de plus en plus rapprochées le même tableau se produisait : « Palpitations, tremblement nerveux, sensation de grand froid, irradiations de froid et de douleur le long du bras gauche, sensation de mort imminente l'obligeant à se relever alors qu'elle était à peine couchée.

Un médecin consulté lui fit prendre du véronal, du bromure de potassium, du valerianate d'ammoniaque. Il y eut un peu d'amélioration. Mais tout dernièrement, au mois de février, à la suite d'une grande fatigue et d'une grande émotion (grave maladie d'une grand'mère) M^{lle} V..., fut reprise de tous ses malaises auxquels se joignit un grand découragement.

Elle découvrit un dictionnaire de médecine et se mit à cher-

cher « son cas ». Elle hésita entre l'anévrisme et l'hypertrophie du cœur. Et elle se crut irrémédiablement condamnée, pleurant chaque jour sur elle-même, triste et languissante, inconsolable à l'idée de mourir à 18 ans ! Elle entra le 14 février à la clinique du D^r Rayneau. On commença à la moraliser et à remonter son esprit par de bons conseils. Elle n'avait ni symptômes d'une affection cardiaque quelconque, ni stigmates d'hystérie.

Il s'agissait vraisemblablement d'une de ces neurasthénies, aiguës à forme de pseudo-angine de poitrine. On lui donna du bromhydia jusqu'au 10 mars sans grand succès. A cette date on commença le bornyval, à raison de 5 capsules *pro die* et ceci jusqu'au 15 ; avec une interruption de 3 jours. Elle a commencé à en prendre le 18 et elle est sortie le 23, améliorée d'une façon remarquable.

Le 28 mars, elle écrit de la campagne où elle se repose qu'elle n'a plus ni palpitations, ni battements, ni douleurs, ni grand froid, ni sensation de mort imminente.

Elle dort parfaitement et mange avec appétit. Elle se reprend à espérer et elle va même jusqu'à se railler de ses terreurs d'il y a un mois. Tout au plus persiste-t-il encore un peu de fatigue. Mais elle est pleine d'espérance sur l'avenir.

Il semble donc qu'il faille faire entrer le bornyval dans la thérapeutique active de ces neurasthénies avec pseudo-angine de poitrine que Gilles de la Tourette a si bien décrites dans sa monographie sur les états neurasthéniques.

OBSERVATION XXV (D^r PFISTER)

Neurasthénie. — Troubles cardiaques et circulatoires.

M. S..., 40 ans. Hérité nerveuse. Sain physiquement (Dermographie et réflexes tendineux exagérés. Nombreuses douleurs neurasthéniques : pesanteurs de tête, céphalée, dyspepsie nerveuse, diarrhée, œdème circonscrit, etc.) Dans les derniers mois. fréquents accès de palpitations cardiaques subjectives, mais

aussi assez souvent après des soucis professionnels, constatations objectives de troubles du cœur : le pouls devient plus petit, mou, très accéléré (jusqu'à 120 et plus). En outre, sans aucune raison, accès de ce genre durant souvent plusieurs minutes. Dans l'intervalle, le pouls est quelque peu accéléré (75-80), parfois irrégulier avec des faux pas sans qu'on puisse constater de maladie organique. Par l'emploi du bornyval (2 semaines, 4 perles par jour, 2 autres semaines, 2 perles), le fonctionnement du cœur s'améliore objectivement. Les accès de tachycardie deviennent plus rares, se sont déjà arrêtés pendant 7 semaines, bien que le traitement ait cessé il y a déjà 5 semaines, et que depuis le malade n'absorbe plus que par hasard 2 capsules pour apaiser ses maux de tête. S..., prétend se sentir maintenant beaucoup mieux qu'auparavant ; quant aux symptômes de dermatographie, ils sont, à ce qu'il croit diminués.

OBSERVATION XXVI (D^r ENGELS, de Berlin)

Incontinence d'urine.

Bruno N..., âgé de 2 ans et 11 mois. Incontinence nocturne et diurne. Objectivement, rien.

Les règles générales d'hygiène ont été observées jusqu'ici. Incontinence d'urine depuis sa naissance, pour ainsi dire chaque fois qu'il dort, même le jour. Tout au plus une nuit tous les deux mois sans être mouillé. Il dort 12 heures. Le 13 décembre, matin et midi 0 g. 10 centigrammes, le soir 0 gr. 20 centigrammes de bornyval. Les deux nuits suivantes l'enfant n'urine pas au lit. Alors répugnance, et une fraction de la dose prescrite est seule prise, d'où deux nuits d'incontinence urinaire. Grâce à un strata-gème, on parvient à faire absorber la dose entière ; aussitôt guérison durable. Depuis le début de la cure pendant le sommeil de l'après-midi, l'enfant ne s'est plus mouillé. On termine la cure au bout de deux semaines.

OBSERVATION XXVII

(Due à l'obligeance de notre collègue et camarade LIMOUZI, interne de l'Hôtel-Dieu d'Orléans.)

Hystérie. — Céphalalgie avec vomissements. — Insomnie. — Troubles cardiaques.

G..., âgée de 49 ans, ménagère, entrée le 24 septembre 1906 à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, service de M. le Dr Chaignot.

La malade est nettement hystérique. Rien dans ses antécédents héréditaires ne paraît la prédisposer à cette affection. Son père est vivant et en bonne santé, malgré ses 84 ans. La mère est morte en accouchant de son dixième enfant et Mme G... (jeune encore à la mort de sa mère), ne lui a jamais connu de maladie.

Ses frères, ses sœurs, sont en bonne santé, sauf l'une des sœurs qui accuse les mêmes souffrances qu'elle mais beaucoup moins violentes.

Personnellement, elle dit avoir eu, à 3 ans, une fluxion de poitrine et la rougeole à 6 ans. Elle a été réglée à 12 ans 1/2 sans accidents ni difficultés.

Vers l'âge de 17 ans, elle a commencé à souffrir de migraines légères en même temps que ses règles devenaient quelque peu douloureuses. Mariée à 17 ans 1/2, elle a successivement, à peu d'intervalle, six enfants nés à terme; les accouchements sont assez faciles.

L'aîné des enfants meurt de diarrhée (?) à 18 jours; le second de la coqueluche à 7 ans.

Depuis 25 ou 30 ans, la malade prétend n'avoir jamais cessé de souffrir de maux de tête intolérables, tantôt d'un seul côté, tantôt dans toute la tête et principalement sur la nuque.

A ces maux de tête, il faut joindre des vomissements incoercibles, muqueux, bilieux, alimentaires selon les cas, des palpitations, des hallucinations, des coliques, une peur irraisonnée de la foule, du mouvement des rues, malgré un goût vif pour le monde et le bruit; des mélancolies subites, des fatigues sans

raison, des troubles de la vue au moment des crises de céphalalgie et une foule de souffrances variées qu'elle décrit avec un luxe de détails et une prolixité fatigante, car elle est intelligente.

Elle a obsédé plusieurs médecins de ses maux divers pendant sa vie avec des périodes de mieux relatifs et des paroxysmes inquiétants. On a épuisé avec elle tout l'arsenal de la thérapeutique. Soumise à quelques tentatives d'hypnotisme, elle a fini par s'y refuser, alléguant la perte absolue de sa volonté pendant son sommeil.

Elle entre à l'hôpital le 24 septembre dernier dans le service du docteur Chaignot pour céphalalgie avec vomissements de plus en plus fréquents, anorexie, insomnies, palpitations légères et bouffées de chaleur (Elle a atteint la ménopause depuis 3 mois). A ce moment, voici les symptômes que nous constatons : légère hypéresthésie dans toute la moitié gauche du corps et pour tous les modes de sensibilité (contact, douleur, chaleur), anesthésie conjonctivale très nette, anesthésie pharyngée absolue, réflexe patellaire légèrement exagéré à droite, plusieurs points hypéresthésiques nets. (La pression légère éveille la douleur au niveau de l'ovaire, du sein, de l'épigastre). Il n'y a ni rétrécissement du champ visuel, ni dyschromatopsie. Ses troubles visuels se bornent à voir « brouillé » (au moment de ses crises). Elle entend et sent bien. Elle a une répulsion marquée pour toutes les odeurs, elle est capricieuse, versatile, tantôt très gaie, tantôt très triste. Elle a refusé un moment de s'alimenter. Pendant ses crises douloureuses, elle chante, crie, récite des vers, des lambeaux d'histoire de France. Après la crise, elle reste brisée, déprimée, et a une émission d'urines claires et abondantes.

Nous avons commencé le 15 mars 1907 à lui donner du bornyval à la dose de 3 capsules à 0,25 centigrammes par jour. A ce moment ses crises étaient déjà moins fréquentes. Mais elle se plaignait toujours d'insomnies très pénibles, de bouffées de chaleur et de palpitations. Depuis le début du traitement, elle accuse un mieux très réel. Elle n'a pas eu une seule crise (céphalalgie et vomissements); elle dort d'une manière très satisfaisante, et

elle a moins de bouffées de chaleur. Cependant elle dit éprouver encore quelques palpitations (elle n'a bien entendu aucune lésion cardiaque perceptible à l'auscultation), et son anorexie persiste toujours. Nous avons réduit la dose depuis le 23 mars, à 2 capsules par jour.

Le bornyval semble donc avoir eu dans ce cas une influence très heureuse :

- 1° Sur les insomnies;
- 2° Sur les bouffées de chaleur de la ménopause;
- 3° Sur la céphalalgie hystérique et les vomissements.

Et cette action doit être exclusivement attribuée au bornyval, puisque dès que l'on a instauré cette thérapeutique, tout autre médicament a été supprimé, sauf quelques cachets de bicarbonate de soude et magnésie calcinée, pour aider les digestions un peu laborieuses.

OBSERVATION XXVIII (D^r PFISTER)

Troubles cardiaques, au cours d'une démence précoce

M. R..., jeune homme de 14 ans, bien développé physiquement, intelligence normale.

Antécédents héréditaires. — Dans la famille du père et de la mère à noter des troubles nerveux et intellectuels.

Antécédents personnels. — Ce malade qui a des dispositions artistiques, peinture, musique, présente des stigmates de neurasthénie (phobies, obsessions, excitabilité, instabilité d'humeur, dermatographie, réflexes exagérés). Parfois, sous l'action du froid il se produit un œdème circonscrit aux pieds, phénomène qu'on retrouve également chez le père. A 13 ans, puberté, bizarrerie d'humeur croissante, impulsivité sotte, tentation de suicide (traitement dans un asile), puis apathie, instinct de destruction, craintes hypocondriaques; enfin il se plaint de maux de tête et de palpitations de cœur. Le pouls à 75 est faible, inégal et souvent très irrégulier. L'emploi du bornyval (pendant deux semaines

trois capsules par jour), rend la contraction du cœur plus vigoureuse, plus régulière. Quelque temps après la cessation du traitement, aggravation de l'état du cœur qui s'améliore de nouveau par un nouvel emploi du bornyval pendant quinze jours. Alors, et après guérison obtenue peu à peu des troubles psychiques, il ne se reproduit plus de rechute autant qu'on le sache.

OBSERVATION XXIX (D^r ENGELS, de Berlin)

Diabète insipide consécutif à un traumatisme.

Elisabeth M..., âgée de 1 an et demi. Le 23 août 1903 chute sur la tête : le crâne fissuré avec dépression, pas de symptômes généraux. Sur le pariétal droit, bosse, et vers le devant, une dépression dans laquelle on pourrait presque placer une pièce de 5 marks. Au commencement du mois suivant, la mère s'aperçut que l'enfant urinait de plus en plus, cinq à six fois par heure, et toujours sous elle, bien qu'elle s'en rendit déjà bien compte. La nuit, elle « nageait ». Depuis lors, l'enfant est pâle, mais très gaie et sauvage; grande soif. A part cela, aucun symptôme objectif.

Le 27 novembre, 3 fois 10 centigr. de bornyval : comme l'enfant urinait cinq à six fois par jour et même la nuit, recueillir l'urine était tâche difficile.

Urines neutres, quelquefois légèrement alcalines; rien à l'analyse, poids spécifique de cette miction aqueuse 1,001 grammes! Quantité en 24 heures 990 grammes (à l'âge correspondant environ 550 grammes). Quantité bue : 45 traits de biberon, soit environ 550 grammes, à côté d'une alimentation de bouillie en quantité modérée, viande, etc.

Déjà le 1^{er} décembre, l'enfant ne désire plus boire autant; il n'urine plus que toutes les demi-heures (65 grammes). En tout environ 1,000 grammes. La fréquence a donc considérablement diminué, mais c'est encore beaucoup. Sommeil de l'après-midi, deux heures sans uriner: ce qui ne s'était jamais présenté. Poids

spécifique 1,008 grammes le 1^{er} décembre, le 6 décembre, 1,010 grammes. L'urine devient plus jaune, l'enfant est si améliorée qu'elle peut se retenir et prévenir (18 décembre). Rétablissement manifeste : joues rouges. Chaque heure, une miction ; la nuit une seule miction. Poids spécifique, 1,013 grammes ; 21 décembre, 760 grammes avec 1,009 grammes. 14 février 1904. Guérison. Prévient toujours, même la nuit, et six à sept fois par jour.

OBSERVATION XXX (D^r PFISTER)

Artério-sclérose généralisée.

M. E..., 72 ans.

Encore vigoureux corporellement, sans antécédents névropathiques. Au point de vue psychique, légère sénilité. Artério-sclérose généralisée. Hypertrophie du cœur et dégénérescence du myocarde. Entéroptose, Pouls dur (65 pulsations à la minute), très irrégulier. Fréquentes douleurs dans la nuque, s'irradiant vers le devant du cou, depuis trois mois. Depuis plus longtemps déjà, il a eu des crises de hoquet et d'éruptions, se produisant surtout à la suite d'émotions.

Plusieurs traitements ont été essayés sans résultat. Le bornyval — deux capsules par jour — procure un soulagement aux symptômes douloureux, qui se font aussi plus rares. De même, les spasmes de l'œsophage disparaissent presque complètement par un emploi de deux semaines et sont toujours plus faibles, lorsque le malade, aussitôt après ses contrariétés, prend deux capsules de bornyval.

OBSERVATION XXXI (D^r PFISTER)

Artério-sclérose.

M. X..., âgé de 60 ans, avec débuts d'artério-sclérose. Hypertrophie du cœur. (Depuis trois mois, attaques apoplectiformes. Accès d'angine de poitrine. Frayeurs nocturnes, rêves pénibles avec paroles en dormant, mouvements de frayeur.)

S'améliore par l'emploi du bornyval, d'abord trois, puis deux capsules par jour, chaque fois deux semaines. Les derniers troubles mentionnés (peurs nocturnes et rêves) s'améliorent visiblement.

OBSERVATION XXXII

(Service de M. le Dr DEROYE, due à l'obligeance de notre collègue et ami, M. Roussot, interne.)

Tuberculose. — Incontinence d'urine.

M. L..., âgée de 41 ans, cuisinière.

Cette femme a eu deux enfants ; tous les deux sont morts quatre jours après l'accouchement.

Rien de spécial dans les antécédents héréditaires.

Jusqu'à 30 ans, elle n'a jamais eu de maladies sérieuses.

Elle est réglée à 14 ans et, depuis, ses époques sont toujours revenues régulièrement.

Par suite de son genre de profession, elle fut, dit-elle, portée à des habitudes de boisson ; elle buvait de l'alcool, soit pur, soit dans le café qu'elle prenait pour son déjeuner ou après ses repas.

Il y a dix ans, elle fut prise de coliques hépatiques ; elle entre à l'hôpital, où elle est soignée pendant deux mois.

Il y a cinq mois, elle commence à tousser, maigrit, perd l'appétit.

Elle entre à l'hôpital au mois de septembre 1906.

Elle présente alors tous les signes d'une tuberculose pulmonaire à sa seconde période.

La malade tousse beaucoup. Chaque fois que revient une quinte de toux, elle urine sous elle. Elle mouille ainsi plusieurs draps par jour.

C'est une personne nerveuse ; elle s'émue très facilement ; le réflexe cornéen n'existe pas ; son pharynx est insensible. Elle accuse des céphalées parfois violentes.

C'est alors que, le 16 janvier 1907, on commence à lui donner du bornyval, à raison de quatre capsules par jour.

Dès le surlendemain, le résultat est frappant ; la malade s'aperçoit qu'elle urine beaucoup moins sous elle ; on la change de drap seulement une fois la nuit, au lieu de trois, quatre fois, comme auparavant. L'urine, qui la cuisait vivement, la gêne alors bien moins.

Les capsules de bornyval ne lui donnèrent jamais de maux d'estomac, mais seulement quelques renvois, qui, après quelques jours, se firent de plus en plus rares.

Cette femme n'avait aucune répugnance pour ce médicament.

D'autre part, celui-ci n'empêcha jamais la malade de tousser, ni de transpirer.

Depuis, l'amélioration se poursuit.

Les émissions involontaires d'urine diminuèrent encore, jusqu'à disparition presque complète.

Cette femme mourut le 9 février.

OBSERVATION XXXIII (D^r ENGELS)

Hystéro-traumatisme

Emile F..., employé des postes.

Très anémique, victime d'un accident le 10 juillet 1903, à la gare. A la suite de ce grave accident, il se produisit après un long séjour au lit, une névrose opiniâtre que j'améliorai après de longs mois d'efforts. Quant aux derniers symptômes, je ne pus m'en rendre maître ; c'étaient des maux de tête, des angoisses, parfois de l'insomnie ; dans l'effort qu'il faisait pour se soulever, douleur dans le bas-ventre (il y aurait eu entre autres une contusion du bassin) ; contraction spasmodique des paupières, diminution de l'acuité visuelle.

Le 9 octobre, je donne au patient trois capsules de 0 gr. 25 centigrammes de bornyval ; au bout de huit jours, amélioration fort notable. Après quatre semaines, tous les symptômes avaient

disparu ; vue presque normale. Le patient déclara que « rien jusqu'alors ne lui avait fait autant de bien. » Son appétit était augmenté.

Le 16 novembre, il se sentait tout à fait bien. Le 17 décembre, je reçus des nouvelles par écrit : aussitôt après la suspension des capsules les douleurs de tête avaient reparu. Une nouvelle prise de médicament les fit disparaître.

La suggestion était ici impossible, car j'avais soigné ce malade avec beaucoup d'attention et avais essayé tous les traitements possibles. Pas de simulation. Il reprit son service avant que je ne le lui conseille.

OBSERVATION XXXIV (D^r ENGELS)

Hystérie avec participation du larynx et des muscles respiratoires.

Mme Thérèse N..., 44 ans, tailleuse.

Artérioscléreuse, hystérique longtemps soignée par divers médecins et par moi-même dans un établissement hospitalier. Depuis quinze jours accès de vertige. Le 9 novembre, subitement palpitations, suffocation, angoisse, froid, tremblement dans tout le corps. La malade me fut amenée avec l'aide de deux personnes.

Respiration 52, pouls 80. Je donne 0 gr. 50 centigrammes de bornyval. Respiration descend à 42, sensation de chaleur, la malade se remettait visiblement, et au grand étonnement de tous elle sortit sans appui du cabinet de consultation. Alors trois doses de 0 gr. 25 de bornyval ; le 17 novembre, respiration 32, pouls 100 ; le 25 novembre, à cause de ses époques, la malade ne put aller chercher ses capsules ; elle fut prise d'un assez long accès, mais cependant moins sérieux que les précédents. Maintenant, les suffocations, les palpitations, les vertiges ont disparu. De 102, le pouls tombe sous l'influence de 0 gr. 25 de bornyval, chez moi, dans mon cabinet, à 80, et devient plus plein et plus tranquille. Aucun remède n'avait agi d'une façon aussi rapide chez cette femme.

Elle se sentait plus en train et plus forte, tandis qu'auparavant, elle était toujours fatiguée et endormie.

OBSERVATION XXXV (D^r ENGELS)

Troubles consécutifs à une extirpation totale de l'utérus et des annexes.

Mme Hélène H..., 33 ans, femme d'un maître forgeron.

Stigmates hystériques. Il y a six ans et demi, extirpation totale. Très vite après l'opération, apparurent des vomissements fréquents, des douleurs céphaliques et lombaires, avec des accès vertigineux.

Actuellement, depuis plus de six mois, vomissements chaque semaine, du vendredi au lundi. On l'a soignée un peu partout, moi aussi d'ailleurs, sans succès.

En dernier lieu, administration d'extrait de glande ovarique, sans le moindre résultat. Depuis le 5 novembre, trois à cinq capsules de 0 gr. 25 centigrammes de bornyval, surtout à la fin de la semaine. Les vomissements cessent, ce qui ne s'était pas vu depuis six mois ; la tête est libre, il n'y a plus ni douleurs lombaires, ni accès de vertige. Les nausées sont aussitôt conjurées, par 0 gr. 25 centigr. de bornyval ; puis cessation pendant une semaine.

Le vendredi 27 novembre, le matin, des nausées subites. La malade vient aussitôt chercher des capsules.

Effet rapide. Elle croit, le 29, avoir surmonté l'accès ; aussi, cesse-t-elle le médicament. Mais après le déjeuner, vomissements. Elle a le tort de ne plus rien prendre ce jour-là, et elle vomit toute la journée.

Jusqu'au 14 décembre, grâce au bornyval, l'accès du vendredi au lundi a déjà été évité deux fois. Pas d'intolérance, son appétit est augmenté. On fait continuer le bornyval.

CONCLUSIONS

- I. Le bornyval est l'éther isovalérianique du bornéol, principe actif de la racine de valériane.
- II. Cet éther est obtenu par synthèse en éthérifiant l' α -bornéol droit par l'acide isovalérianique.
- III. Le bornyval se présente sous la forme d'un liquide incolore, d'odeur camphrée peu agréable, de saveur légèrement brûlante.
- IV. Insoluble dans l'eau, il se dissout en toutes proportions dans l'alcool, l'éther, le chloroforme, les huiles.
- V. Le bornyval a une triple action physiologique :
 - A. *Sur le système nerveux.* — Il détermine d'abord des troubles d'excitation auxquels succèdent des phénomènes paralytiques.
 - B. *Sur le système circulatoire :*
 - α) *Sur le cœur.* — Diminution du nombre des contractions, avec augmentation de leur énergie.

β) *Sur les vaisseaux.* — Vasodilatation
(par paralysie centrale des vaso con-
stricteurs.)

c. *Sur la respiration.* — Amplitude et ralen-
tissement.

VI. L'éther isovalérianique du bornéol, vu ses propriétés physico-chimiques ne peut être prescrit que sous la forme de capsules.

VII. On le donne *pro die* à la dose de trois à six capsules de 0 gr. 25 centigrammes.

VIII. Ce médicament trouve ses indications dans toutes les formes de l'hystérie pure ou associée, dans la neurasthénie, dans les insomnies quelle que soit leur origine, dans tous les troubles fonctionnels du cœur, accompagnés ou non de lésions organiques.

IX. Il nous a paru jouir d'une efficacité réelle dans la polyurie diabétique et dans certaines formes d'incontinence d'urine.

X. Le bornyval ne semble avoir aucune action efficace dans la migraine, l'épilepsie, les maladies mentales.

XI. Ce médicament paraît s'éliminer par les urines; mais il a été impossible jusqu'ici de l'y retrouver.

XII. Nous n'avons relaté aucun cas d'intolérance ou d'accoutumance ; et sa toxicité est nulle à dose médicamenteuse.

Vu :

Le Président de la Thèse,

Vu :

H. SOULIER.

Le Doyen,

Pour le Doyen,

L'Assesseur :

J. COURMONT.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 16 Avril 1907.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

JOUBIN.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ABELL. — Boston méd. and surgic., Journal III, 1856.
- BARBIER. — Matière med., 1824, 2^e édition.
- D^r BEERWALD. — Allg. Mediz. Zentralzeitung, 1905.
- S. BOFS. — Méd. Klinik, 1905. n^o 7.
- D^r BRUNO DOMENICO. — Deutsche Praxis mit Zeitschrift für prakt. Aerzte und Medizinische, 1905, n^o 23.
- ELSAESSER de Hanovre. — Zeitschrift für Tuberculose, Livre VIII, 3.
- ENGELS. — Thérap. Monatshefte, mai 1904.
- FRIEBEL. — Wiener Mediz. Presse, 1904, n^o 3.
- GAUTIER Armand et Marcel DELEPINE. — Cours de chimie organique, 1906
- GUTTMANN. — Journal médical de Bruxelles, 38, 40, 1905.
- HIRSCHLAFF. — Allgemeine Mediz. Zentralzeitung 1903, n^o 47.
- JACCOUD. — Nouv. Dictionn. de Méd. et de Chirurg. pratique, Tome XXXVIII, 1885.
- KIONKA. — Arch. internat. de pharmacodyn. et thérap. vol. XIII, p. 225.
- KIONKA et LIEBRECHT. — Journal hebdom. de méd. allem. 1901, 49.
- KOCHMANN. — Revue all. hebd. de médecine, 1904.
- KROCH. — Deutsche Praxis, 1905.
- LEGRAS. — Bornéol et ses éthers, Thèse de Paris, 1906.
- LÉVY. — Thér. d. Gegenw., 1905.
- LEWIN. — Les effets secondaires des remèdes, 1899.
- LIEBREICH LANGGAARD. — Compendium der Arzneiver Ordnung, 1896
- MENDELSON. — Gazette médicale belge, 1906, n^o 30, 31.
- MERZBACH. — Journal méd. de Bruxelles, 21, 22, 1906.

MÖLLER. — Arzneimittel-lehre, 1893, p. 410.

Pr. PFISTER. — (Premier assistant de la clinique de psychiâtrie).

Sonder. Abdruck aus der Deutschen Aerzte-Zeitung, 1^{er} Januar 1906.

PELLACANI. — Arch. de path. et de pharm., expérim. 1883.

PENDZOLDT. — Manuel de Méd. clinique, 1904.

SCHÖFFLER. — Deutsche Mediz. Zeitung, 1905.

SCHUMANN. — Fortschritte Medizin, 1905.

SIEDLER. — Journal de Pharmacie, 1903, 76.

SOULIER. — Traité de Thérapeutique.

STEINER. — Gazette médicale belge, n° 32, 1905.

TROUSSEAU et PIDOUX. — Traité de Thérapeutique, 1836.

UIBELEISEN. — Deutsche Praxis, 1904, n° 3.

WOLLENBERG. — Deutsche Praxis, 1905.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
AVANT-PROPOS	3
HISTORIQUE.....	6
CHAPITRE PREMIER. — Composition chimique de la valériane ..	9
CHAPITRE II. — Propriétés physiques et chimiques du bornyval	14
CHAPITRE III. — Propriétés physiologiques du bornyval.....	17
CHAPITRE IV. — Pharmacologie.. ..	24
Posologie	25
CHAPITRE V. — Etude clinique	26
a) Indications	30
b) Effets secondaires.....	36
c) Elimination	37
d) Intolérance	37
e) Accoutumance.....	38
CHAPITRE VI. — Observations.	39
CONCLUSIONS	81
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.	85

